

Catalogue 26-213 Annual

c-3

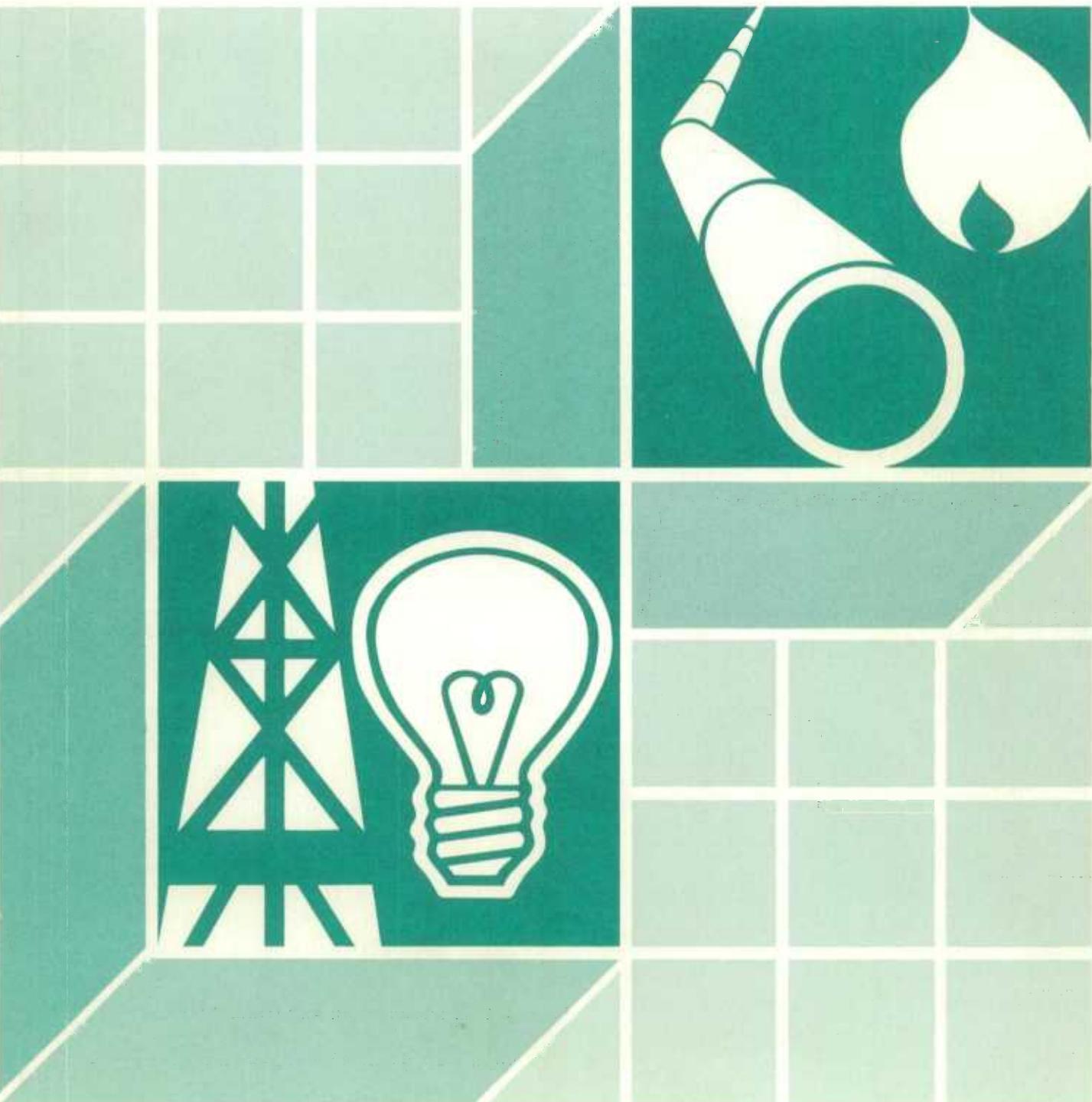
1989

The crude petroleum and natural gas industry

Catalogue 26-213 Annuel

1989

L'industrie du pétrole brut et du gaz naturel



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Energy Section,
Industry Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 951-3567) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montreal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	1-800-563-4255
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Southern Alberta	1-800-472-9708
British Columbia (South and Central)	1-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NorthwesTel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by NorthwesTel Inc.)	Call collect 403-495-2011

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

Faxsimile Number 1(613)951-1584

National toll free order line 1-800-267-6677

Toronto
Credit card only (973-8018)

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordonnée et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Section du commerce de détail,
Division de l'industrie,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 951-3567) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montréal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, **aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	1-800-563-4255
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-263-1136
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Sud de l'Alberta	1-800-472-9708
Colombie-Britannique (sud et centrale)	1-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Zenith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Appelez à frais virés au 403-495-2011

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

Numéro du bélénographe 1(613)951-1584

Commandes: 1-800-267-6677 (sans frais partout au Canada)

Toronto
Carte de crédit seulement (973-8018)

Statistics Canada

Industry Division
Energy Section

1989

**The crude petroleum
and natural gas
industry**

SIC 071

Statistique Canada

Division de l'industrie
Section de l'énergie

1989

**L'industrie du
pétrole brut et du
gaz naturel**

CTI 071

Published under the authority of the Minister
of Industry, Science and Technology

© Minister of Supply
and Services Canada 1990

All rights reserved. No part of this publication
may be reproduced, stored in a retrieval system or
transmitted in any form or by any means, electronic,
mechanical, photocopying, recording or otherwise
without prior written permission of the Minister of
Supply and Services Canada.

November 1990

Price: Canada: \$26.00
United States: US\$31.00
Other Countries: US\$36.00

Catalogue 26-213

ISSN 0068-7103

Ottawa

Publication autorisée par le ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie

© Ministre des Approvisionnements
et Services Canada 1990

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de
transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque
forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur
support magnétique, reproduction électronique, mécanique,
photographique, ou autre, ou de l'emmagerer dans un système
de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable du
ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Novembre 1990

Prix : Canada : 26 \$
États-Unis : 31 \$ US
Autres pays : 36 \$ US

Catalogue 26-213

ISSN 0068-7103

Ottawa

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

Abbreviation

SIC Standard Industrial Classification.

This publication was prepared under the direction of:

- **Danny Triandafillou**, Director, Industry Division
- **Ian Cavanagh**, Chief, Energy Section

Abbréviaction

CTI Classification type des industries (titre français du système de classification industrielle de 1980).

Cette publication a été rédigée sous la direction de:

- **Danny Triandafillou**, directeur, Division de l'industrie
- **Ian Cavanagh**, chef, Section de l'énergie

Table of Contents

	Page
--	------

Highlights

Introduction

Text Table

- I. Alberta Exploration and Development Expenditures, 1989, Cumulative 1949-1989, Non-conventional Sector
- II. Synthetic Crude Oil Reserves
- III. Value Added, Non-Conventional Sector
- IV. Royalty Allocation, 1989

Table

- 1. Principal Statistics, 1979-1989
- 2. Drilling Completions, 1988 and 1989
- 3. Net Cash Expenditures of the Petroleum Industry, 1988 and 1989
- 4. Marketable Production and Values, 1986-1989
- 5. Commodity Data, Crude Petroleum and Natural Gas Industry, 1989
- 6. Crude Oil and Equivalent and Marketable Natural Gas Remaining Established Reserves in Canada, 1989
- 7. Supply and Disposition of Crude Oil and Equivalent, by Source, Canada, 1988 and 1989
- 8. Supply and Disposition of Natural Gas, by Source, Canada, 1988 and 1989

Definitions

Selected Publications on Energy Statistics

Table des matières

	Page
--	------

Points Saillants

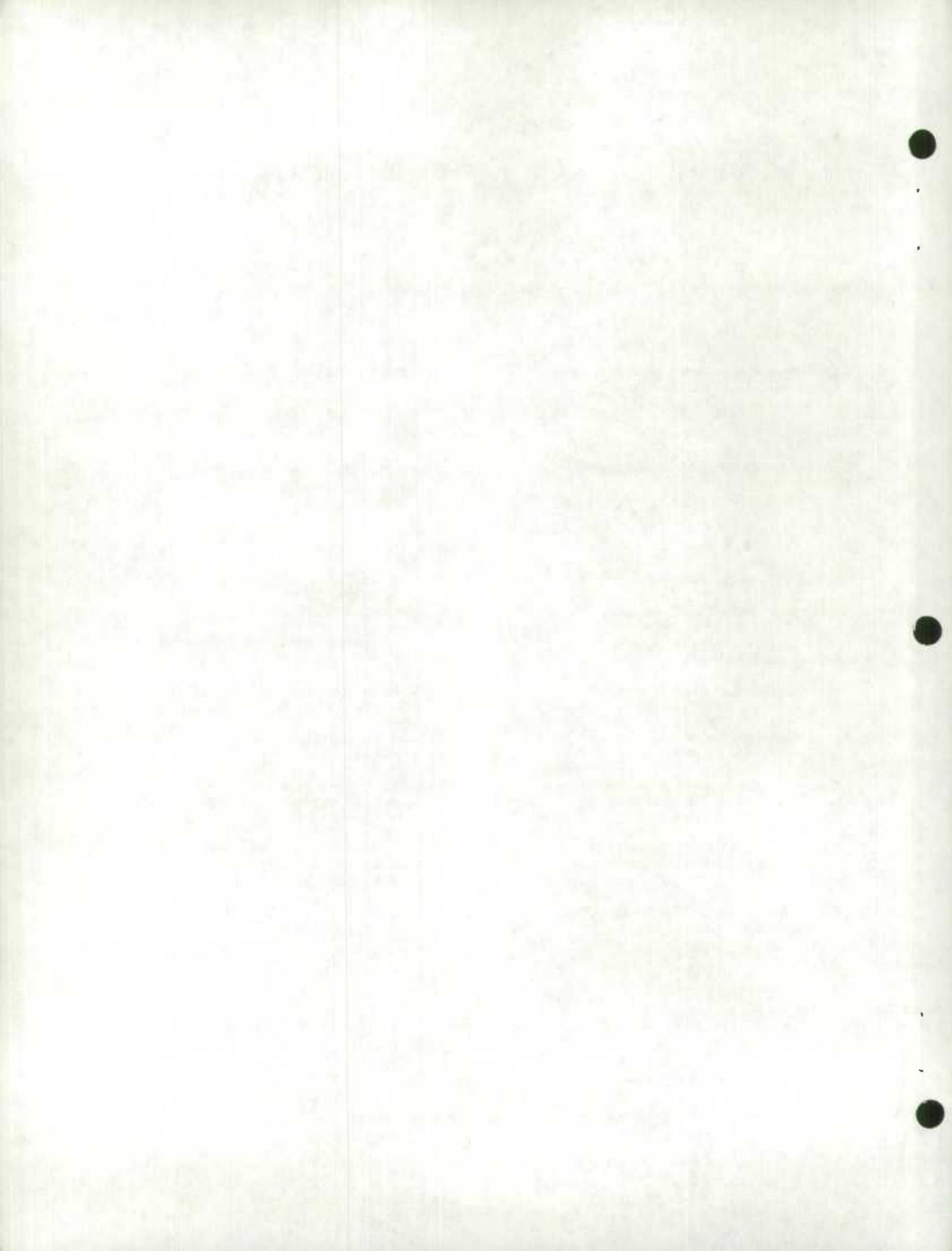
Introduction

Tableau explicatif

- I. Dépenses d'exploration et développement de l'Alberta, 1989, cumulatif 1949-1989, secteur non-conventionnel
- II. Réserves de pétrole synthétique
- III. Valeur ajoutée, Secteur non-conventionnel
- IV. Allocation de rédevances, 1989

Tableau

- 1. Statistiques principales, 1979-1989
 - 2. Forages complétés, 1988 et 1989
 - 3. État des dépenses nette de l'industrie pétrolière, 1988 et 1989
 - 4. Production marchande et valeurs, 1986- 1989
 - 5. Données sur les produits, industrie du pétrole brut et du gaz naturel, 1989
 - 6. Pétrole brut, hydrocarbures équivalents et gaz marchand-réserves prouvées en 1989
 - 7. Approvisionnement et utilisation, pétrole brut et hydrocarbures équivalents, par source, ensemble du Canada, 1988 et 1989
 - 8. Approvisionnement et utilisation de gaz naturel, par source, Canada, 1988 et 1989
- Définitions
- Sélection de publications traitant de la statistique énergétique



Highlights

Production

- In 1989, the value of marketable production (including synthetic crude oil) of the crude petroleum and natural gas industry in Canada amounted to \$18,265,821,000, an increase of 11.3% over 1988. Crude oil and field condensate amounted to \$10,862,909,000, an increase of 18.5%, natural gas \$5,394,275,000, an increase of 3.6%, natural gas processing plant products (that is pentanes plus, ethane, propane, butanes and sulphur) \$2,008,637,000, a decrease of 1.4% from 1988 values. In 1989, Alberta maintained its dominance in terms of the value of shipments of hydrocarbon products with \$15,282,495,000 or 85.3% of the national figure of \$17,909,703,000.

Employees

- The number of employees in the industry in Canada increased from 33,100 in 1988 to 33,712 in 1989. Total salaries and wages paid during 1989 increased to \$1,793,393,000 from \$1,667,194,000 reported in 1988, up 7.6%. (It should be noted that severance payments made during recent years may have inflated salaries and wages paid to employees.) Alberta had 92.6% of the total employees and paid 93.3% of the total salaries and wages, due in part to a large number of companies maintaining head offices in Alberta.

Expenditures

- Operating expenditures, classified here as expenditures relating to Geological and Geophysical operations, Field and Well operations, Natural Gas Processing plants operations, Taxes (excluding Income Tax), Other operating expenses and Royalties, increased from \$8,232,406,000 in 1988 to \$8,849,352,000, an increase of 7.5%. During the current year, royalty payments accounted for 33.6% of the total: geological and geophysical expenditures 7.2%; field and well operations 47.8%; natural gas processing plants 9.8%; all other operating expenditures 1.6%.

Other expenditures, classified as expenditures relating to exploration drilling, land acquisition and rentals, development drilling, production facilities, enhanced recovery and pressure maintenance, natural gas plants and other, decreased 13.8% from \$5,973,765,000 in 1988 to \$5,147,757,000 in 1989. Exploratory and development drilling accounted for 45.2% in 1989.

Faits saillants

Production

- En 1989, la valeur de la production commercialisable (incluant le pétrole brut synthétique) de l'industrie du pétrole brut et du gaz naturel au Canada s'est chiffrée à \$18,265,821,000, soit 11.3% de plus qu'en 1988. La valeur du pétrole brut et des condensats de gisement a atteint \$10,862,909,000 (+18.5%), celle du gaz naturel, \$5,394,275,000 (+3.6%) et celle des produits des usines de traitement du gaz naturel (c'est-à-dire les pentanes plus, l'éthane, le propane, les butanes et le soufre), \$2,008,637,000 (-1.4%). En 1989, l'Alberta a conservé le haut du pavé sa prédominance quant à la valeur des expéditions de produits d'hydrocarbures, avec un total de \$15,282,495,000, soit 85.3% de la valeur pour l'ensemble du Canada (\$17,909,703,000).

Salariés

- Le nombre de salariés de cette industrie est passé de 33,100 en 1988 à 33,712 en 1989. Le total des traitements et salaires est passé de \$1,667,194,000 en 1988 à \$1,793,393,000 en 1989 (+7.6%). On doit noter que les indemnités de départ payées pendant les années récentes ont peut-être augmenté les rémunérations totales des employés. L'Alberta emploieait 92.6% des effectifs et elle a versé 93.3% de l'ensemble des traitements et salaires. Cette situation s'explique en partie du fait qu'un grand nombre de sociétés ont leur siège social en Alberta.

Dépenses

- Les dépenses d'exploitation se définissent ici comme étant les dépenses reliées à l'exploration géologique et géophysique, à l'exploitation des champs et des puits, à l'exploitation des usines de traitement du gaz naturel, aux taxes (sauf l'impôt sur le revenu), aux autres dépenses d'exploitation et aux redevances; elles ont augmenté de 7.5% étant passées de \$8,232,406,000 en 1988 à \$8,849,352,000 en 1989. Les redevances ont constitué 33.6% du total des dépenses d'exploitation de 1989; l'exploration géologique et géophysique, 7.2%; l'exploitation des champs et des puits, 47.8%; l'exploitation des usines de traitement du gaz naturel, 9.8%; et toutes les autres dépenses, 1.6%.

Les autres dépenses se définissent comme étant les dépenses reliées aux forages d'exploration, à l'acquisition et à la location de terrains, aux forages de mise en valeur, à l'équipement utilisé dans les chantiers, à la récupération assistée et au maintien de la pression, aux usines de traitement du gaz naturel et aux autres dépenses; elles ont diminué de 13.8%, étant passées de \$5,973,765,000 en 1988.

natural gas processing plants 8.3%; production facilities 18.3%. Land acquisitions and rentals (including permit fees, bonuses, legal fees, and filing fees) accounted for 14.4% of the total other expenditures.

The above expenditures exclude the non-conventional sector, such sector being defined as the geographic areas of Cold Lake, Peace River, Athabaska, Wabasca and Lindbergh. See Text Table I for expenditure details for this sector.

Drilling

- Drilling completions during 1989 declined to 5,804 from 8,886 in 1988, a decrease of 34.7%. Alberta completions decreased to 3,891 during 1989 from 6,378 in 1988.

Reserves

- Crude oil and equivalent remaining established reserves (excluding Oil Sands) in Canada decreased marginally during 1989 to 1 075 579 thousand cubic metres from 1 108 392 thousand cubic metres in 1988.

Oil Sands reserves (expressed in Synthetic crude oil potential) are estimated to be 337 967 thousand cubic metres, a measure of reserves associated with existing and planned extraction plants over a 25-year economic life.

Marketable natural gas reserves increased during 1989 to 2 732 449 million cubic metres from 2 670 545 million cubic metres.

Value Added

- Value added for total activity by the industry in 1989 was \$14,610,015,000, an increase of 9.0% over 1988.

à \$5,147,757,000 en 1989. Les forages d'exploration et de mise en valeur ont constitué 45.2% du total des dépenses d'investissement de 1989; les usines de traitement du gaz naturel, 8.3%; les installations de production 18.3%. L'acquisition et la location de terrains (y compris les droits de permis, les compensations financières, les frais juridiques, et les frais de dépôt) ont représenté 14.4% du total.

Le secteur non-conventionnel est exclu des dépenses ci-dessus mentionnées; ce secteur est défini comme la zone géographique de Cold Lake, Peace River, Athabaska, Wabasca et Lindbergh. Voir le tableau explicatif I pour le détail des dépenses relatives à ce secteur.

Forage

- Les forages complétés en 1989 ont atteint 5,804, en baisse de 34.7% par rapport aux 8,886 forages complétés en 1988. En Alberta, le nombre de forages complétés est passé de 6,378 en 1988 à 3,891 en 1989.

Réserves

- Au Canada les réserves établies restantes de pétrole brut et d'équivalents (excluant les sables bitumineux) ont peu diminué en 1989, ayant atteint 1 075 579 milliers de mètres cubes comparativement à 1 108 392 milliers de mètres cubes en 1988.

Les statistiques concernant les réserves des sables bitumineux (exprimées en termes de potentiel de pétrole brut synthétique) sont estimées à 337 967 milliers de mètres cubes, sur la base des réserves associées à la capacité des usines d'extraction existantes ou prévues pour une durée de vie utile de 25 ans.

Les réserves de gaz naturel commercialisable ont augmenté en 1989, étant passées de 2 670 545 millions de mètres cubes à 2 732 449 millions de mètres cubes.

Valeur ajoutée

- En 1989, la valeur ajoutée pour l'ensemble des activités de l'industrie s'est chiffrée à \$14,610,015,000, soit une augmentation de 9.0% par rapport à 1988.

Introduction

The data included in this report were compiled using information obtained from surveying all companies in the Oil and Gas Exploration, Development and Production Industry (SIC 071). This industry includes establishments primarily engaged in the production of petroleum or natural gas from wells or tar sands, and natural gas plants processing the natural gas, as defined in the **Standard Industrial Classification Manual** (Catalogue 12-501E). In this publication, the oil sands industry is excluded from the tables which include principal statistics and labour data. However, the operating and capital expenditures from their time of inception to the end of 1988 are shown in Text Table I and the synthetic crude produced is included in commodity Tables 4, 5 and 6.

Periodically, Statistics Canada, in co-operation with the Central Accounting Committee of the **Canadian Petroleum Association**, has undertaken a special survey of the exploration and production activities of 25 major oil and gas companies operating in Canada. Detailed data are collected from these selected companies for each operating and capital function, breaking the expenditures down into salaries and wages, materials and supplies and payments to contractors. These breakdowns of expenditures are considered as representative of the industry, and the total expenditures collected from all respondents in the annual survey are broken down in the same proportion as indicated by the special survey.

The following are concepts which have been used in this publication and which will be used in succeeding publications. Definitions are provided at the end of the publication.

Producing activity is defined as that activity in which expenditures are made by the company for the direct operation of producing facilities. These include gas processing plants, gas gathering lines operated by the producers and the crude oil and natural gas wells, well head and flow line facilities. Gas and oil gathering lines operated by gas and oil pipe line industries are included in industry SIC 461, and data on this industry are published annually in **Gas Utilities** (Catalogue 57-205) and **Oil Pipe Line Transport** (Catalogue 55-201).

Total activity includes the producing activity plus an extension of the data for other non-producing activities in which the establishment might be engaged. Generally speaking, these are the geological and geophysical activities plus capital additions produced

Les données publiées ici ont été obtenues lors d'une enquête statistique menée auprès de toutes les sociétés faisant partie de l'Industrie d'exploration, de la mise en valeur et de la production du pétrole brut et du gaz naturel (CTI 071). Cette industrie comprend les établissements dont l'activité principale est la production de pétrole ou de gaz naturel provenant de puits ou de sables bitumineux, et les usines de traitement du gaz naturel, suivant la définition donnée dans le manuel de la **Classification type des industries** (n° 12-501F au répertoire). Dans le présent ouvrage, l'industrie des sables pétrolifères n'est pas prise en considération dans les tableaux qui contiennent les statistiques principales et les données sur la main-d'œuvre. Cependant les dépenses d'exploitation et d'investissement sont incluses depuis le début de la collecte des données jusqu'à la fin de 1988 dans le tableau explicatif I. Les données relatives à la production de pétrole brut synthétique sont présentées aux tableaux 4, 5 et 6.

Statistique Canada, en collaboration avec le comité de comptabilité centrale de l'**Association pétrolière canadienne**, a mené, à intervalles réguliers, une enquête spéciale sur les travaux d'exploration et de production de 25 grandes sociétés de pétrole et de gaz en activité au Canada. Les chiffres détaillés pour chaque fonction d'exploitation et d'investissement proviennent de ces sociétés, les dépenses étant réparties en traitements et salaires, en matières et fournitures, et en versements aux entrepreneurs. Cette ventilation des dépenses est considérée comme représentative de l'industrie, et les dépenses totales déclarées par tous les répondants à l'occasion de l'enquête annuelle présentent la même répartition.

Voici les concepts utilisés dans la présente publication; ceux-ci seront repris dans les publications ultérieures. Une section "Terminologie" figure à la fin de la présente publication.

Par production, on entend l'activité pour laquelle l'entreprise engage des dépenses pour l'exploitation directe des moyens de production. Ceux-ci comprennent les usines de traitement du gaz, les réseaux collecteurs de gaz exploités par les producteurs et les installations de puits de pétrole et de gaz naturel, de tête de puits et de conduites d'écoulement. Les réseaux collecteurs de gaz et de pétrole exploités par les entreprises d'oléoducs et de gazoducs sont compris dans la CTI 461 et les données qui s'y rapportent sont publiées annuellement dans **Services de gaz** (n° 57-205 au répertoire) et **Transport du pétrole par pipe-lines** (n° 55-201 au répertoire).

Les chiffres relatifs à l'ensemble des activités tiennent compte des activités de production et des activités autres que de production auxquelles peut se livrer l'établissement. Il s'agit généralement de travaux d'exploration géologique et géophysique ainsi que des additions immobilières produites

by own labour force for own use and charged to Fixed Assets Accounts. By definition "total activity" relates to all operational activity but excludes such non-operational data items as rent, interest and dividends.

The basic reporting unit is the "establishment" which is defined as the smallest unit which is a separate operating entity and capable of reporting all of the basic industrial statistics:

materials and supplies:
goods purchased for resale, as such;
fuel and power consumed;
number of employees and their pay;
inventories;
shipments or sales.

In the oil and gas industry the smallest reporting unit is the provincial operations of the company, including all its oil and gas wells, processing/reprocessing plants and exploration activities. For example, a large company operating in Alberta, Saskatchewan and Ontario would have three establishments. The employees are generally located in head offices or regional offices within a province, and the staff work out of these offices in various field locations which change as the industry discovers, evaluates and develops various oil and gas fields. Companies may also have separate marketing or other establishments not coded to the crude petroleum and natural gas industry but coded to trade, construction, etc.

Companies included in the crude petroleum and natural gas industry explore for and produce crude petroleum, natural gas, propane, butanes, ethane and sulphur, either directly from the fields or from processing plants. That is, the establishment boundary includes within it the facilities of the processing plants, the oil and gas fields, geological and geophysical exploration, and head office functions supporting such activities, and any other ancillary services as are required to maintain such exploration or producing programmes. Although a company may be engaged in all phases of the industry, it may not necessarily be engaged in all phases in any one province. Refining and marketing activities of oil companies are not included in SIC 071, but are coded to separate industries. It should be carefully noted that the companies engaged in geological and geophysical consulting, or as contractors, are not included in the SIC 071, Crude Petroleum and Natural Gas Industry.

In our statistical publications, expenditures of the industry are segregated between exploration, development, operating and royalties. The primary purpose of this publication is to make available operational type data, while the basic statistics on capital expenditures are published by the Construction Division in **Private and Public Investment in Canada** (Catalogue 61-205).

par les employés des sociétés, imputables au compte des immobilisations pour l'usage de l'entreprise. Par définition, "ensemble des activités" désigne toutes les activités d'exploitation, mais exclut les données relatives au loyer, aux intérêts et aux dividendes, qui ne se rapportent pas à l'exploitation proprement dite.

L'unité déclarante de base est un "établissement", qui est défini comme la plus petite unité constituant un ensemble d'exploitation séparé, en mesure de déclarer tous les éléments de base relevant de la statistique des activités économiques:

matières et fournitures utilisées;
marchandises achetées pour la revente en l'état;
combustible et énergie consommés;
nombre de salariés et rémunérations;
stocks;
livraisons ou ventes.

Dans l'industrie du pétrole et du gaz, la plus petite unité déclarante est constituée de l'activité provinciale de l'entreprise, c'est-à-dire de tous ses puits de pétrole et de gaz, de ses usines de traitement/retraitement et de ses travaux d'exploration. Ainsi, une grande entreprise ayant des activités en Alberta, en Saskatchewan et en Ontario compterait trois établissements. Les salariés travaillant généralement aux sièges sociaux ou dans les bureaux régionaux d'une des provinces. Le personnel de ces bureaux est envoyé à divers endroits de la province au fur et à mesure que l'industrie découvre, évalue et met en valeur les différents champs de pétrole et de gaz. Les entreprises peuvent également avoir des établissements de commercialisation ou d'autres établissements qui ne sont pas codés à l'industrie du pétrole brut et du gaz naturel, mais à celles du commerce, de la construction, etc.

Les entreprises qui forment l'industrie du pétrole brut et du gaz naturel procèdent à l'exploration et à la production de pétrole brut, de gaz naturel, de propane, de butanes, d'éthane et de soufre provenant soit directement des champs, soit d'usines de traitement du gaz. L'établissement comprend donc les installations des usines de traitement, les champs de pétrole et de gaz, les services d'exploration géologique et géophysique, les services du siège social servant de support à ces activités ainsi que les activités relatives aux services auxiliaires nécessaires au maintien des programmes d'exploration et de production. Même si une entreprise peut être active dans tous les secteurs de l'industrie, elle ne touche pas nécessairement tous ces secteurs dans une même province. Le raffinage et la commercialisation effectués par les sociétés pétrolières ne sont pas pris en considération dans la CTI 071, mais sont assimilés à des industries distinctes. Il faut noter que les entreprises qui s'occupent d'exploration géologique et géophysique à titre d'experts - conseils ou à titre d'entrepreneurs ne sont pas comprises dans le groupe Industrie du pétrole brut et du gaz naturel (CTI 071).

Dans nos publications statistiques, les dépenses se divisent en exploration, développement, exploitation et redevances. La présente publication a pour but premier de faire connaître les données relatives à l'exploitation, les statistiques de base relatives aux investissements étant publiées par la Division de la construction dans **Investissements privés et publics au Canada: Perspective** (n° 61-205 au répertoire).

Electricity

Data refer to amounts purchased and used, with costs being delivered costs at plant and/or field. Electricity produced by establishments for internal consumption is not included in electricity purchases.

Employment, Man-hours, Salaries and Wages

Employees include salaried management, professional, technical and administrative personnel, plus production, field, plant and related workers, and relate both to producing and non-producing activities.

"Production and related workers" are reported as those receiving pay during the last pay period in the respective month. The numbers are somewhat affected by turnover, in that employment may be overstated when an employee changes employment in the middle of a pay period.

Man-hours of production and related workers in producing activities represent total man-hours paid (total hours at work during the calendar year plus hours not worked but nevertheless paid for, such as paid vacations, sick leave, statutory holidays, etc.). In reporting overtime hours, respondents are requested to report only hours actually at work. It should be noted that the division of hours paid into production and related workers payrolls results in average hourly earnings and does not represent hourly wage rates which are collected and published by the Department of Labour.

Électricité

Les chiffres expriment la quantité d'électricité achetée et consommée et le coût représente le coût de l'électricité livrée à l'usine ou au champ. L'électricité produite par les établissements pour auto consommation n'est pas incluse dans les achats d'électricité.

Emploi, heures-personnes, traitements et salaires

Les salariés comprennent les directeurs rémunérés, le personnel de profession libérale, les techniciens et les administrateurs ainsi que les travailleurs de la production, les ouvriers aux champs et à l'usine et les travailleurs assimilés pour les activités de production et celles autres que de production.

Par "travailleurs de la production et travailleurs assimilés", on entend ceux qui touchent une rémunération au cours de la dernière période de paie du mois. Les chiffres sont un peu influencés par le roulement du personnel, en ce sens que l'effectif peut parfois être exagéré lorsqu'un employé change d'emploi au milieu d'une période de paie.

Les heures-personnes des travailleurs de la production et des travailleurs assimilés représentent le nombre total d'heures-personnes payées (le total des heures de travail pendant l'année civile, plus les heures non travaillées, mais néanmoins rémunérées, comme les congés payés, les congés de maladie, les jours fériés, etc.). Dans la déclaration des heures supplémentaires, les répondants sont priés de n'inscrire que les heures réellement travaillées. Il faut noter que les heures rémunérées portées aux listes de paie des travailleurs de la production et des travailleurs assimilés présentent les gains horaires moyens et non pas les taux de salaire horaires que publie Travail Canada.

Text Table I

**Alberta Exploration and Development
Expenditures, 1989, Cumulative 1947-1989, Non-
conventional Sector**

Tableau explicatif I

**Dépenses d'exploration et développement de l'Alberta,
1989, cumulatif 1947-1989, secteur non-conventionnel**

	1989	Cumulative 1947-1989
millions of dollars		
millions de dollars		
Capital expenditures – Dépenses d'investissement:		
Including exploratory and delineation drilling, research and development, fixed installations, machinery and equipment, housing, pollution control equipment, etc. – Y compris les dépenses de l'exploration et la délinéation du forage, la recherche et le développement, le coût des installations, la machinerie et matériel outillage, les bâtiments, les équipements pour le contrôle de la pollution, etc.	303.8	8,689.3
Operating costs – Dépenses d'exploration:		
Including taxes, royalties, administration expense, land acquisition and retention costs, reclamation costs, other operating costs, etc. – Y compris les taxes, les redevances, les dépenses d'administration, les acquisitions de terrains et les coûts de garde, les coûts de revendication et les autres d'opération, etc.	1,546.4	15,117.9
Total oil sands expenditures – Dépenses totales des sables bitumineux	1,850.2	23,807.2

Text Table II

Synthetic Crude Oil Reserves¹

Tableau explicatif II

Réserves de pétrole synthétique¹

	Thousands of cubic metres
Milliers de mètres cubes	
Remaining reserves at 31-12-88 – Réserves estimées au 31-12-88	292 967
1989 negative revisions – Révisions négatives en 1989	
Reserves added in 1989 – Additions aux réserves en 1989:	
By positive revisions – cause de révisions positives	–
By extinctions – cause d'extinctions	–
By new projects – cause de nouveaux projets	–
Gross additions in 1989 – Additions brutes en 1989	45 000
Reserves at 31-12-88 plus 1989 gross additions – Somme des réserves au 31-12-88 et des additions brutes en 1989	337 967
Less 1989 net production ² – Moins production nette en 1989 ²	11 975
Remaining reserves at 31-12-89 – Réserves estimées au 31-12-89	325 992
Net change in reserves during 1989 – Changement net dans les réserves en 1989	+ 33 025

¹ Source: Canadian Petroleum Association

¹ Source: Association pétrolière du Canada

² Preliminary estimate

Text Table III**Value Added, Non-Conventional Sector¹, 1989**

Value of marketable production	Cost of fuel, electricity, materials and supplies	Value added	Total activity
\$ Million			Value added
2,161.1	670.0 (estimated-estimée)	1,491.1	1,509.3

¹ Represents Synthetic crude and crude bitumen producers¹ Représente les producteurs de pétrole brut synthétique et de pétrole bitumineux.**Tableau explicatif III****Valeur ajoutée, Secteur non-conventionnel¹, 1989****Text Table IV****1989 Royalty Allocation****Tableau explicatif IV****Allocation de rédevances, 1989**

	Millions of dollars
	Millions de dollars
Total royalties, Canada ¹ – Rédevances en total, Canada ¹	2,974.6
Federal crown royalties – Rédevances fédéral de la couronne	6.1
Provincial crown royalties – Rédevances provincial de la couronne	2,432.4
Non crown royalties and other – Autres rédevances et paiements	536.1

¹ Net of applicable incentive credits; excludes Synthetic Crude Oil royalties.¹ Après déduction des crédits d'incitation applicables; exclu les rédevances sur le pétrole brut synthétique.

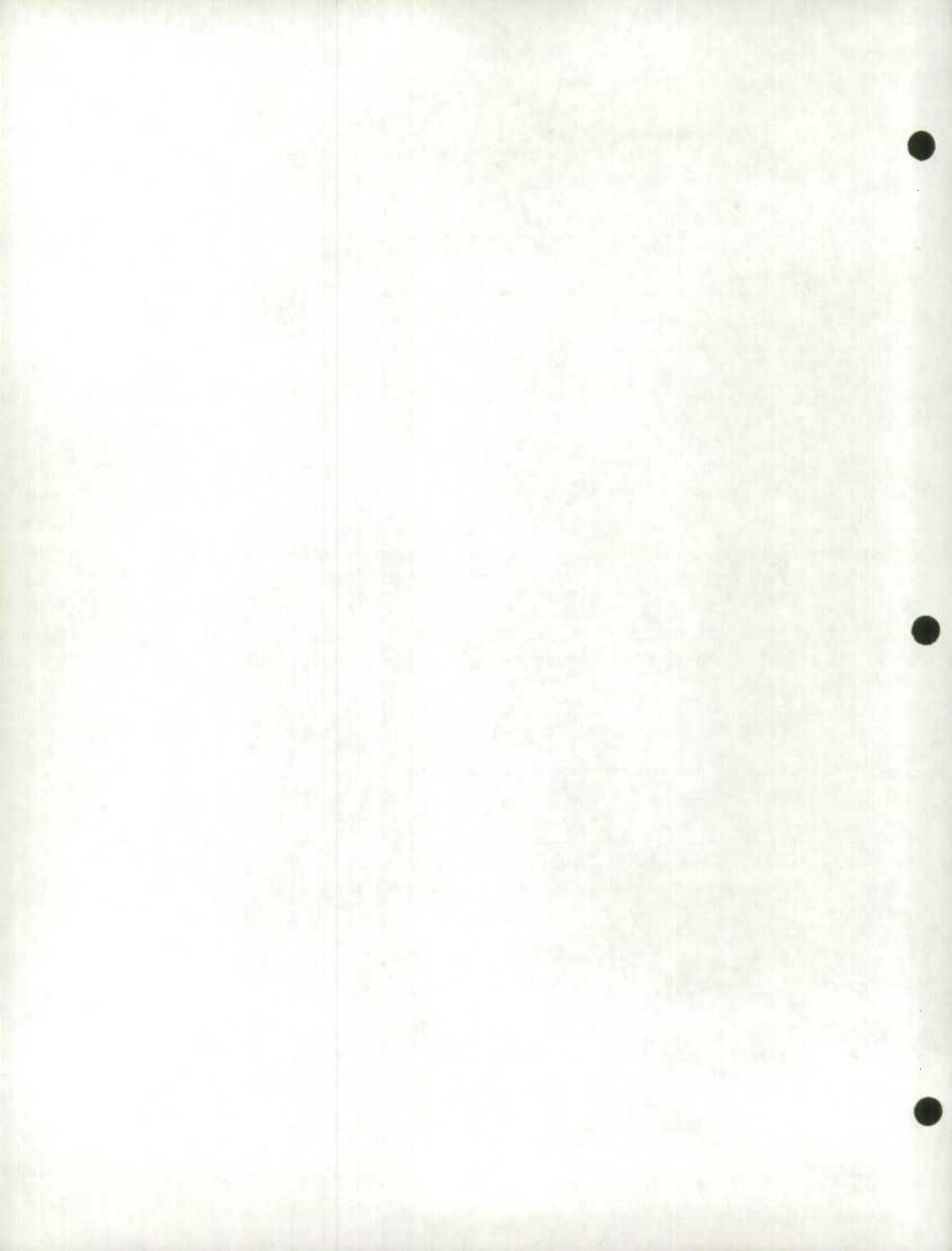


Table 1
Principal Statistics¹, 1979-1989

Tableau 1
Statistiques principales¹, 1979-1989

Year and province	Establishments	Producing activity - Activité de production							Total activity - Activité totale		
		Production and related workers			Cost of electricity	Cost of materials and supplies and fuel	Value of marketable production	Value added	Working owners and partners	Employees	
		Travailleurs de la production et assimilés			Coût de l'électricité	Coût des matières et lournières et du combustible	Valeur de la production commercia- lisable	Valeur ajoutée	Propriétaires et associés actifs	Number	Salaries and wages
Année et province	Établissements	Number	Person-hours paid	Wages	Coût de l'électricité	Coût des matières et lournières et du combustible	Valeur de la production commercia- lisable	Valeur ajoutée	Propriétaires et associés actifs	Number	Salaries and wages
		Nombre	Heures-personnes payées	Salaires					Nombre	Nombre	Traitements et salaires
	number	thousands	thousands of dollars						number	thousands	thousands of dollars
	nombre	milliers	milliers de dollars						nombre	milliers	milliers de dollars
1979	664	5,764	12,227	116,565	85,485	268,750	12,751,436	12,397,201	-	24,554	542,736
1980	833	6,401	13,594	143,586	101,441	335,484	15,144,203	14,707,278	-	27,448	673,031
1981	862	6,696	14,509	198,750	118,769	412,410	16,413,222	15,882,043	-	28,783	807,863
1982	756	7,568	15,639	242,697	153,266	517,946	19,520,791	18,849,579	-	31,699	1,049,836
1983	926	8,160	16,708	278,864	195,991	598,186	22,930,249	22,136,072	-	33,418	1,241,055
1984	909	8,500	16,939	308,247	232,076	721,791	25,922,852	24,968,985	-	33,944	1,338,438
1985	913	8,961	19,159	348,385	259,062	836,546	26,463,592	25,367,984	-	39,498	1,642,017
1986	1,002	8,733	17,713	361,838	288,518	994,145	16,050,668	14,768,005	-	35,477	1,634,035
1987	738	8,500	17,101	360,457	295,041	973,723	16,922,699	15,653,935	-	33,842	1,608,305
1988											
Atlantic provinces - Provinces de l'Atlantique	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Québec	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ontario	26	49	99	2,507	722	15,009	81,050	65,319	-	155	8,007
Manitoba	53	63	125	2,273	1,550	7,091	78,927	70,286	-	105	4,080
Saskatchewan	196	564	1,257	22,249	46,427	93,988	1,222,669	1,082,284	-	1,014	44,203
Alberta	339	7,387	14,625	317,423	277,093	1,073,779	12,568,247	11,217,375	-	31,141	1,571,707
British Columbia - Colombie-Britannique	129	187	394	8,452	-	30,088	635,724	605,636	-	280	13,596
Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands - Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	27	219	548	16,158	-	1,200	130,410	129,210	-	350	21,412
Off shore - Au large des côtes	20	-	-	-	-	-	-	-	-	55	4,189
East - Est	Hudson Bay - Baie d'Hudson	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West - Ouest	Total	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	801	8,469	17,048	369,082	325,792	1,221,155	14,717,027	13,170,110	-	33,100	1,667,194
1989											
Atlantic provinces - Provinces de l'Atlantique	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Québec	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ontario	17	58	117	2,401	960	13,209	88,953	69,784	-	120	7,026
Manitoba	42	55	109	2,028	1,516	6,685	90,878	82,677	-	78	3,030
Saskatchewan	181	819	1,826	33,974	47,063	92,039	1,484,462	1,345,360	-	1,211	49,108
Alberta	305	7,888	15,617	346,954	287,020	1,196,443	13,455,934	11,972,471	-	31,220	1,673,174
British Columbia - Colombie-Britannique	130	259	546	11,922	-	40,851	800,939	760,088	-	373	18,123
Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands - Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	27	596	1,491	34,710	-	3,484	188,513	185,029	-	657	38,530
Off shore - Au large des côtes	14	-	-	-	-	-	-	-	-	53	4,402
East - Est	Hudson Bay - Baie d'Hudson	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
West - Ouest	Total	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	725	9,675	19,706	431,989	336,559	1,352,711	16,104,679	14,415,409	-	33,712	1,793,393
Percentage change - Variation en pourcentage											
1989/1988	-9.5	+14.2	+15.6	+17.0	+3.3	+10.8	+9.4	+9.5	-	+1.8	+7.6
1988/1987	+8.5	-3.1	-3.0	-0.1	+10.4	+25.4	-13.0	-15.9	-	-1.8	+4.5
											+9.0
											-15.4

¹ Excludes establishments engaged in the non-conventional Sector. See text table III.

¹ Ne comprend pas les établissements qu'ont des activités dans le secteur non-conventionnel. Voir tableau explicatif III.

Table 2

Drilling Completions, 1988 and 1989¹

No.	Oil				Gas			
	Pétrole				Gaz			
	1988	1989	1988	1989	1988	1989	1988	1989
	number	mètres	number	mètres	number	mètres	number	mètres
	nombre	mètres	nombre	mètres	nombre	mètres	nombre	mètres
Territories and Arctic Islands:								
1 Exploratory wells ²	1	3 910	1	3 080	-	-	2	3 696
2 Development wells	7	9 197	-	-	1	3 760	-	-
3 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Total	8	13 107	1	3 080	1	3 760	2	3 696
British Columbia:								
5 Exploratory wells ²	14	29 292	5	7 786	35	74 808	56	93 159
6 Development wells	28	47 269	49	90 483	43	76 120	49	80 944
7 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Total	42	76 561	54	98 269	78	150 928	105	174 103
Alberta:								
9 Exploratory wells ²	538	855 278	388	581 567	631	891 531	683	908 058
10 Development wells	1 829	2 290 124	880	1 073 546	886	947 129	611	613 104
11 Other ³	647	367 763	13	8 017	-	-	-	-
12 Total	3 014	3 513 165	1 281	1 663 130	1 517	1 838 660	1 294	1 521 162
Saskatchewan:								
13 Exploratory wells ²	160	162 740	92	94 675	231	144 147	243	156 709
14 Development wells	909	847 694	308	337 635	469	267 493	669	411 573
15 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
16 Total	1 069	1 010 434	400	432 310	700	411 640	912	568 282
Manitoba:								
17 Exploratory wells ²	3	2 711	1	724	4	3 507	-	-
18 Development wells	43	39 285	44	35 748	-	-	-	-
19 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
20 Total	46	41 996	45	36 472	4	3 507	-	-
Ontario:								
21 Exploratory wells ²	14	14 042	5	4 741	8	6 221	11	5 717
22 Development wells	25	9 363	17	15 751	22	10 178	17	6 774
23 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
24 Total	39	23 405	22	20 492	30	16 399	28	12 491
Quebec:								
25 Exploratory wells ²	-	-	-	-	2	208	-	-
26 Development wells	-	-	-	-	-	-	5	443
27 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
28 Total	-	-	-	-	2	208	5	443
Nova Scotia:								
29 Exploratory wells ²	-	-	-	-	-	-	-	-
30 Development wells	-	-	-	-	-	-	-	-
31 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
32 Total	-	-	-	-	-	-	-	-
East Coast Offshore:								
33 Exploratory wells ²	-	-	-	-	1	5 208	-	-
34 Development wells	3	11 215	-	-	-	-	-	-
35 Other ³	-	-	-	-	-	-	-	-
36 Total	3	11 215	-	-	1	5 208	-	-
Canada:								
37 Exploratory wells ²	730	1 067 973	492	692 573	912	1 125 630	995	1 167 339
38 Development wells	2 844	3 254 147	1 298	1 553 163	1 421	1 304 680	1 351	1 112 838
39 Other ³	647	367 763	13	8 017	-	-	-	-
40 Total	4 221	4 689 883	1 803	2 253 753	2 333	2 430 310	2 346	2 280 177

¹ Source: Canadian Petroleum Association.² Includes new field wildcats, new pool wildcats, deeper pool tests, shallower pool tests and outposts.³ Includes stratigraphic tests, project wells, miscellaneous and service wells.

Tableau 2

Forages complétés, 1988 et 1989¹

Abandoned and Suspended				Total				N°	
Abandonnés et Suspens									
1988	1989	1988	1989	number	metres	number	metres		
number	metres	number	metres	nombre	mètres	nombre	mètres		
nombre	mètres	nombre	mètres	nombre	mètres	nombre	mètres		
								Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique:	
3	7 095	4	9 802	4	11 005	7	16 578	Puits d'exploration ²	1
1	4 260	-	-	9	17 217	-	-	Puits de développement	2
-	-	-	-	5	4 063	-	-	Autres ³	3
4	11 355	4	9 802	18	32 285	7	16 578	Total	4
								Colombie-Britannique:	
32	67 088	34	74 155	81	171 188	95	175 100	Puits d'exploration ²	5
34	55 981	26	48 969	105	179 370	124	220 396	Puits de développement	6
-	-	-	-	3	5 205	-	-	Autres ³	7
66	123 069	60	123 124	189	355 763	219	395 496	Total	8
								Alberta:	
1 059	1 598 388	901	1 285 256	2 228	3 337 197	1 972	2 774 881	Puits d'exploration ²	9
602	756 182	321	394 741	3 317	3 993 435	1 812	2 081 391	Puits de développement	10
45	23 947	14	5 469	833	559 014	107	93 601	Autres ³	11
1 706	2 370 517	1 236	1 685 466	6 378	7 889 646	3 891	4 949 873	Total	12
								Saskatchewan:	
167	184 800	108	116 469	558	491 687	443	367 853	Puits d'exploration ²	13
100	111 866	29	30 043	1 478	1 227 053	1 006	779 251	Puits de développement	14
-	-	-	-	37	38 131	30	24 430	Autres ³	15
267	296 666	137	146 512	2 073	1 756 871	1 479	1 171 534	Total	16
								Manitoba:	
11	8 413	7	6 092	18	14 631	8	6 816	Puits d'exploration ²	17
8	7 331	2	1 820	51	46 616	46	37 568	Puits de développement	18
-	-	-	-	3	2 464	1	881	Autres ³	19
19	15 744	9	7 912	72	63 711	55	45 265	Total	20
								Ontario:	
32	24 313	28	24 923	54	44 576	44	35 381	Puits d'exploration ²	21
22	10 953	4	2 480	69	30 494	33	25 005	Puits de développement	22
-	-	-	-	13	4 017	64	31 439	Autres ³	23
54	35 266	32	27 403	136	79 087	146	91 825	Total	24
								Québec:	
2	341	-	-	4	549	-	-	Puits d'exploration ²	25
-	-	-	-	-	-	5	443	Puits de développement	26
-	-	-	-	6	1 240	-	-	Autres ³	27
2	341	-	-	10	1 789	5	443	Total	28
								Nouvelle-Écosse:	
1	1 502	-	-	1	1 502	-	-	Puits d'exploration ²	29
-	-	-	-	-	-	-	-	Puits de développement	30
-	-	-	-	-	-	-	-	Autres ³	31
1	1 502	-	-	1	1 502	-	-	Total	32
								Large des côtes Est:	
4	9 422	2	6 497	5	14 630	2	6 497	Puits d'exploration ²	33
1	3 025	-	-	4	14 240	-	-	Puits de développement	34
-	-	-	-	-	-	-	-	Autres ³	35
5	12 447	2	6 497	9	28 870	2	6 497	Total	36
								Canada:	
1 311	1 893 362	1 084	1 523 194	2 953	4 086 965	2 571	3 383 106	Puits d'exploration ²	37
768	949 598	382	478 053	5 033	5 508 425	3 031	3 144 054	Puits de développement	38
45	23 947	14	5 469	900	614 134	202	150 351	Autres ³	39
2 124	2 866 907	1 480	2 006 716	8 886	10 209 524	5 804	6 677 511	Total	40

¹ Source: Association Pétrolière du Canada.² Inclut les forages de reconnaissance de nouveaux champs, les forages de reconnaissance de nouveaux gisements, l'essai de gisements profonds, l'essai de gisements peu profonds et les sondages d'extension.³ Inclut l'essai stratigraphique, puits de projet et autres puits et puits de service.

Table 3

Net Cash Expenditures of the Petroleum Industry, 1988 and 1989

No.		Canada	Atlantic provinces and Québec Provinces de l'Atlantique et Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan
No. thousands of dollars - milliers de dollars						
1988:						
Exploration¹						
1 Geological and geophysical operations	708,158	85	4,774	2,896	38,065	
2 Drilling	1,739,797	1,450	23,533	4,399	86,056	
3 Land acquisitions and rentals ²	870,778	70	3,130	1,878	46,563	
4 Total	3,318,733	1,605	31,437	9,173	170,684	
Development¹						
5 Drilling	1,486,464	-	16,413	9,445	190,881	
6 Production facilities ³	1,130,644	-	6,158	5,434	131,094	
7 Enhanced recovery and pressure maintenance	377,303	-	1	179	20,922	
8 Natural gas plants	255,091	-	6,413	353	24,725	
9 Non-production facilities	113,688	-	487	49	7,082	
10 Total	3,363,190	-	29,472	15,460	374,704	
Operating						
11 Field and well operations	3,737,077	-	14,120	21,751	447,075	
12 Natural gas processing plants	844,734	-	28,761	59	22,870	
13 Taxes (excluding income tax)	113,603	-	465	731	15,977	
14 Other operating expenses	-	-	-	-	-	
15 Total	4,695,414	-	43,346	22,541	485,922	
16 Royalties⁴	2,828,834	-	8,260	16,495	245,316	
17 Total expenditures	14,206,171	1,605	112,515	63,669	1,276,626	
1989:						
Exploration¹						
18 Geological and geophysical operations	634,392	609	2,257	585	29,650	
19 Drilling	1,385,552	50	23,600	1,400	43,019	
20 Land acquisitions and rentals ²	738,924	59	2,928	900	55,038	
21 Total	2,758,868	718	28,785	2,885	127,707	
Development¹						
22 Drilling	942,949	200	11,866	7,360	137,916	
23 Production facilities ³	1,188,360	-	2,694	3,020	103,417	
24 Enhanced recovery and pressure maintenance	369,832	-	-	123	21,899	
25 Natural gas plants	427,335	-	909	84	11,565	
26 Non-production facilities	94,805	-	67	235	12,336	
27 Total	3,023,281	200	15,536	10,822	287,133	
Operating						
28 Field and well operations	4,231,872	-	11,917	20,506	434,821	
29 Natural gas processing plants	866,613	-	39,384	39	25,377	
30 Taxes (excluding income tax)	141,896	55	1,433	802	19,551	
31 Other operating expenses	-	-	-	-	-	
32 Total	5,240,381	55	52,734	21,347	479,749	
33 Royalties⁴	2,974,579	-	10,083	18,900	268,174	
34 Total expenditures	13,997,109	973	107,138	53,954	1,162,763	

¹ Including PIP grants.² Includes bonuses, legal fees, filing fees, producing and non-producing acreage retention costs, bonuses paid for acquisition of freeholders' mineral rights, relevant land department salaries and overhead.³ Includes tangible well and lease equipment and pipelines and related facilities.⁴ Net of applicable incentive credits; excludes synthetic crude oil royalties and BCPC deemed royalties.

Tableau 3

Etat des dépenses nettes de l'industrie pétrolière, 1988 et 1989

Alberta	British Columbia	Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands	Off shore - Large des côtes			N°
	Colombie-Britannique	Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	East	Hudson Bay	West	
			Est	Baie d'Hudson	Ouest	
Thousands of dollars - milliers de dollars						
						1988:
						Exploration¹
520.907	61.795	61.893	17.097	-	487	Exploration géologique et géophysique
1.089.410	109.775	201.064	224.110	-	-	Forage d'exploration
676.536	140.187	854	1.554	-	-	Acquisition et location de terrains ²
2.286.853	311.757	263.811	242.761	-	487	Total
						Développement¹
1.164.929	92.858	11.888	-	-	-	Forage de mise en valeur
912.074	60.528	15.356	-	-	-	Installations de production ³
351.242	4.061	898	-	-	-	Récupération assistée et maintien de la pression
207.752	15.656	192	-	-	-	Usines de traitement du gaz naturel
93.096	914	5.130	6.930	-	-	Installations autres que les installations de production
2.729.093	174.017	33.464	6.930	-	-	Total
						Exploitation
3.071.785	129.593	52.753	-	-	-	Exploitation des champs et des puits
753.220	39.816	8	-	-	-	Usines de traitement du gaz naturel
94.280	2.031	119	-	-	-	Taxes (sauf l'impôt sur le revenu)
-	-	-	-	-	-	Autres dépenses d'exploitation
3.919.285	171.440	52.880	-	-	-	Total
						Redevances⁴
2.455.850	97.908	5.003	-	-	-	
11.391.081	755.122	355.158	249.693	-	487	Dépenses totales
						1989:
						Exploration¹
428.531	82.635	71.177	18.590	-	358	Exploration géologique et géophysique
837.997	154.838	231.665	92.983	-	-	Forage d'exploration
551.564	127.215	1.120	-	-	-	Acquisition et location de terrains ²
1.818.192	364.688	303.962	111.573	-	358	Total
						Développement¹
686.540	97.778	952	337	-	-	Forage de mise en valeur
941.965	107.411	3.408	26.445	-	-	Installations de production ³
345.231	2.334	245	-	-	-	Récupération assistée et maintien de la pression
363.498	50.239	1.040	-	-	-	Usines de traitement du gaz naturel
81.385	461	304	17	-	-	Installations autres que les installations de production
2.418.619	258.223	5.949	26.799	-	-	Total
						Exploitation
3.520.198	179.888	64.542	-	-	-	Exploitation des champs et ds puits
749.560	52.222	31	-	-	-	Usines de traitement du gaz naturel
117.441	2.513	101	-	-	-	Taxes (sauf l'impôt sur le revenu)
-	-	-	-	-	-	Autres dépenses d'exploitation
4.387.199	234.623	64.674	-	-	-	Total
						Redevances⁴
2.559.012	112.334	6.076	-	-	-	
11.183.022	969.868	380.661	138.372	-	358	Dépenses totales

¹ Comprend les subventions du PESP.² Comprend les compensations financières, les frais juridiques, les frais de dépôt, les coûts de garde des terres productrices et non productrices, les compensations payées pour l'acquisition des droits miniers des propriétaires, les salaires versés aux services des terrains et les dépenses générales pertinentes.³ Comprend les biens corporels, les puits et les concessions et les pipe-lines et installations connexes.⁴ Après deduction des crédits d'incitation applicables, exclu les redevances sur le pétrole brut synthétique et les redevances présumées du BCPC.

Table 4

Marketable Production and Values, 1986-1989

Product No.	1986		1987	
	thousands of cubic metres	thousands of dollars	thousands of cubic metres	thousands of dollars
	milliers de mètres cubes	milliers de dollars	milliers de mètres cubes	milliers de dollars
1 Crude oil	69 210.2	7,886,894	71 824.0	9,921,280
2 Synthetic crude oil ¹	16 137.6 ¹	1,710,044	17 203.01	2,203,506
3 Condensate	121.2	14,905	112.7	16,257
4 Pentanes plus	5 938.0	730,418	6 312.2	907,436
5 Propane	5 032.4	426,923	5 470.7	321,990
6 Butanes	2 998.9	313,041	3 324.3	337,124
7 Ethane	5 157.2	332,072	6 453.1	309,749
8 Natural gas	72 213.3	5,645,887	78 265.4	4,615,057
	thousands of metric tonnes			
	milliers de tonnes métriques			
9 Elemental sulphur	5 605.3	700,528	5 797.3	493,806
10 Total value	...	17,760,712	...	19,126,205

¹ Includes volume and value of crude bitumen.

Table 5

Commodity Data, Crude Petroleum and Natural Gas Industry, 1989

Product No.	New Brunswick									
	Canada	Nouveau- Brunswick		Quebec	Ontario	Manitoba				
all values and quantities are expressed in thousands										
toutes les valeurs et quantités sont exprimées en milliers										
Net production withdrawals:										
1 Crude oil	cubic metres	70 976.7	-	-	243.6	722.8				
2	dollars	...	...	...	...	...
3 Synthetic crude oil ¹	cubic metres	19 374.9 ¹	-	-	-	-				
4	dollars	...	...	...	...	...
5 Condensate	cubic metres	288.9	-	-	-	-				
6	dollars	...	...	...	...	...
7 Pentanes plus	cubic metres	6 735.4	-	-	-	2.7				
8	dollars	...	...	...	...	...
9 Propane	cubic metres	6 374.5	-	-	-	6.2				
10	dollars	...	...	...	...	...
11 Butanes	cubic metres	3 417.2	-	-	-	2.4				
12	dollars	...	...	...	...	...
13 Ethane	cubic metres ²	6 525.7	-	-	-	-				
14	dollars ²	...	...	...	...	...
15 Natural gas	'000's of cubic metres	118 705.6	-	-	492.5	-				
16	dollars	...	...	...	...	...
17 Elemental sulphur	metric tonnes	5 646.4	-	-	-	-				
18	dollars	...	...	...	...	...
19 Total value	dollars	...	...	...	...	...

See footnote(s) at end of table.

Tableau 4
Production marchande et valeurs, 1986-1989

1988		1989		Produit	N°
thousands of cubic metres	thousands of dollars	thousands of cubic metres	thousands of dollars		
milliers de mètres cubes	milliers de dollars	milliers de mètres cubes	milliers de dollars		
74 470.9	7,456,015	70 976.7	8,666,998	Pétrole brut	1
19 188.2 ¹	1,696,136	19 374.9 ¹	2,161,142	Pétrole brut synthétique ¹	2
145.7	15,770	288.9	34,769	Condensat	3
6 528.0	722,785	6 737.8	891,225	Pentanes plus	4
5 948.0	285,315	6 374.5	307,179	Propane	5
3 567.4	272,918	3 417.2	206,987	Butanes	6
6 512.9	312,619	6 525.7	214,891	Ethane	7
90 909.9	5,207,061	96 116.8	5,394,275	Gaz naturel	8
thousands of metric tonnes		thousands of metric tonnes			
milliers de tonnes métriques		milliers de tonnes métriques			
6 001.6	444,544	5 616.7	388,355	Soufre élémentaire	9
...	16,413,163	...	18,265,821	Valeur totale	10

¹ Inclus le volume et la valeur de bitume brut.

Tableau 5
Données sur les produits, industrie du pétrole brut et du gaz naturel, 1989

Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon and Northwest Territories	Offshore east coast	Produit	N°			
		Colombie-Britannique	Yukon et Territoires du Nord-Ouest	Au large des côtes est					
all values and quantities are expressed in thousands									
toutes valeurs et quantités exprimées en milliers									
					Prélèvements nets de production:				
11 632.8P	54 604.6	1 888.4	1 884.5	-	mètres cubes	Pétrole brut	1		
...	...	...	...	...	dollars		2
-	19 374.9 ¹	-	-	-	mètres cubes	Pétrole brut synthétique ¹	3		
...	...	...	...	...	dollars		4
-	161.7	127.2	-	-	mètres cubes	Condensat	5		
...	...	...	...	...	dollars		6
28 tP	6 440.8	235.4	28.4	-	mètres cubes	Pentanes plus	7		
...	...	...	...	...	dollars		8
51.3P	6 039.0	278.0	-	-	mètres cubes	Propane	9		
...	...	...	...	...	dollars		10
44.8P	3 207.3	162.7	-	-	mètres cubes	Butanes	11		
...	...	...	...	...	dollars		12
-	6 525.7	-	-	-	mètres cubes ²	Ethane	13		
...	...	...	...	...	dollars ²		14
5 506.3P	99 747.3P	12 788.4	171.1 ³	-	'000's de dollars	Gaz naturel	15		
...	...	...	...	...	dollars		16
-	5 233.4	413.0	-	-	tonnes métriques	Soufre	17		
...	...	...	...	...	dollars		18
...	...	...	...	...	dollars	Valeur totale	19

Voir notes(s) à la fin du tableau.

Table 5

Commodity Data, Crude Petroleum and Natural Gas Industry, 1989 - Concluded

Product No.	Canada	New Brunswick		Québec	Ontario	Manitoba				
		Nouveau- Brunswick								
all values and quantities are expressed in thousands toutes les valeurs et quantités sont exprimées en milliers										
Marketable production:										
1 Crude oil	cubic metres	70 976.7	-	-	243.6	722.8				
2	dollars	8,666,998	-	-	33,225	90,101				
3 Synthetic crude oil ¹	cubic metres	19 374.9	-	-	-	-				
4	dollars	2,161,142	-	-	-	-				
5 Condensate	cubic metres	288.9	-	-	-	-				
6	dollars	34,769	-	-	-	-				
7 Pentanes plus	cubic metres	6 737.8	-	-	-	2.7				
8	dollars	891,225	-	-	-	324				
9 Propane	cubic metres	6 374.5	-	-	-	6.2				
10	dollars	307,179	-	-	-	304				
11 Butane	cubic metres	3 417.2	-	-	-	2.4				
12	dollars	206,987	-	-	-	149				
13 Ethane	cubic metres ²	6 525.7	-	-	-	-				
14	dollars ²	214,891	-	-	-	-				
15 Natural Gas	'000's of cubic metres	96 116.8	-	-	492.5	-				
16	dollars	5,394,275	-	-	50,728	-				
17 Elemental sulphur	metric tonnes	5 616.7	-	-	-	-				
18	dollars	388,355	-	-	-	-				
19 Total value	dollars	18,265,821	-	-	83,953	90,878				
Shipments:										
20 Crude oil	cubic metres	70 989.1	-	-	243.6	722.8				
21	dollars	8,668,629	-	-	33,225	90,101				
22 Synthetic crude oil ¹	cubic metres	19 380.6	-	-	-	-				
23	dollars	2,161,913	-	-	-	-				
24 Condensate	cubic metres	288.9	-	-	-	-				
25	dollars	34,769	-	-	-	-				
26 Pentanes plus	cubic metres	6 748.9	-	-	-	2.7				
27	dollars	892,708	-	-	-	324				
28 Propane	cubic metres	6 449.8	-	-	-	6.2				
29	dollars	310,853	-	-	-	304				
30 Butanes	cubic metres	3 711.1	-	-	-	2.4				
31	dollars	225,197	-	-	-	149				
32 Ethane	cubic metres ²	6 722.1	-	-	-	-				
33	dollars ²	221,359	-	-	-	-				
34 Natural gas	'000's of cubic metres	96 116.8	-	-	492.5	-				
35	dollars	5,394,275	-	-	50,728	-				
36 Elemental sulphur	metric tonnes	6 203.9	-	-	-	-				
37	dollars	429,382	-	-	-	-				
38 Total value	dollars	18,339,085	-	-	83,953	90,878				

¹ Includes 7 473.9 thousand cubic metres of Crude Bitumen.² Estimate, before solvent flood.³ Includes 103.0 million cubic metres of Pointed Mountain gas produced in the Northwest Territories but processed in British Columbia.⁴ Includes 74.6 million cubic metres of Pointed Mountain gas produced in the Northwest Territories but processed in British Columbia.

Tableau 5

Données sur les produits industrie du pétrole brut et du gaz naturel, 1989 – fin

Saskatchewan	Alberta	British Columbia	Yukon and Northwest Territories	Offshore east coast		Produit	No
		Colombie-Britannique	Yukon et Territoires du Nord-Ouest	Au large des côtes est			
all values and quantities are expressed in thousands							
toutes valeurs et quantités exprimées en milliers							
						Production marchande:	
11 632.8P 1.237.265P	54 604.6 6.872.538	1 888.4 255.746	1 884.5 178.123	–	mètres cubes dollars	Pétrole brut	1 2
–	19 374.9	–	–	–	mètres cubes dollars	Pétrole brut synthétique ¹	3
–	2.161.142	–	–	–	mètres cubes dollars	Pétrole brut synthétique ¹	4
–	161.7	127.2	–	–	mètres cubes dollars	Condensat	5
–	21.606	13.163	–	–	mètres cubes dollars	Condensat	6
28.1P 2.989P	6 440.8 860.620	237.8 24.608	28.4 2.684	–	mètres cubes dollars	Pentanes plus	7 8
51.3P 2.514P	6 039.0 295.971	278.0 8.390	–	–	mètres cubes dollars	Propane	9 10
44.8P 2.776P	3 207.3 198.724	162.7 5.338	–	–	mètres cubes dollars	Butanes	11 12
–	6 525.7	–	–	–	mètres cubes ² dollars ²	Éthane	13
–	214.891	–	–	–	mètres cubes ² dollars ²	Éthane	14
4 841.3 238.918P	79 804.5 4.624.671	10 843.9 472.252	134.6 ⁴ 7.706	–	'000's de mètres cubes dollars	Gaz naturel	15 16
–	5 203.7	413.0	–	–	tonnes métriques dollars	Soufre élémentaire	17
–	366.913	21.442	–	–	tonnes métriques dollars	Soufre élémentaire	18
1 484.462	15 617.076	800.939	188.513	–	dollars	Valeur totale	19
						Livraisons:	
11 632.8P 1.237.265P	54 617.9 6.874.291	1 887.5 255.624	1 884.5 178.123	–	mètres cubes dollars	Pétrole brut	20 21
–	19 380.6	–	–	–	mètres cubes dollars	Pétrole brut synthétique ¹	22
–	2.161.913	–	–	–	mètres cubes dollars	Pétrole brut synthétique ¹	23
–	161.7	127.2	–	–	mètres cubes dollars	Condensat	24
–	21.606	13.163	–	–	mètres cubes dollars	Condensat	25
28.1P 2.989P	6 451.9 862.103	237.8 24.608	28.4 2.684	–	mètres cubes dollars	Pentanes plus	26 27
51.3P 2.514P	6 113.4 299.618	278.9 8.417	–	–	mètres cubes dollars	Propane	28 29
44.8P 2.776P	3 501.2 216.934	162.7 5.338	–	–	mètres cubes dollars	Butanes	30 31
–	6 722.1	–	–	–	mètres cubes ² dollars ²	Éthane	32
–	221.359	–	–	–	mètres cubes ² dollars ²	Éthane	33
4 841.3 238.918P	79 804.5 4.624.671	10 843.9 472.252	134.6 ⁴ 7.706	–	'000's de mètres cubes dollars	Gaz naturel	34 35
–	5 770.6	433.3	–	–	tonnes métriques dollars	Soufre	36
–	406.885	22.497	–	–	tonnes métriques dollars	Soufre	37
1 484.462	15 689.380	801.899	188.513	–	dollars	Valeur totale	38

¹ Inclus 7 473.9 milliers de mètres cubes de pétrole bitumineux.² Estimation, avant déplacement miscible.³ Inclus 103.0 millions de mètres cubes de gaz Pointed Mountain produit dans les Territoires du Nord-Ouest mais traité en Colombie-Britannique.⁴ Inclus 74.6 millions de mètres cubes de gaz Pointed Mountain produit dans les Territoires du Nord-Ouest mais traité en Colombie-Britannique.

Table 6

Crude Oil and Equivalent and Marketable Natural Gas Remaining Established Reserves in Canada, 1989¹

No.		British Columbia	Alberta	Saskatchewan	Manitoba	Ontario
		Colombie-Britannique				
thousands of cubic metres						
	Crude oil					
1	Remaining reserves as at 12-31-1988	17 934	611 518	112 838	8 838	1 311
2	Revisions:					
3	Positive	-	-	-	-	-
4	Negative	-	-	-	-	-
5	Extensions	-	-	-	-	-
6	Gross additions	2 534	23 577	10 469	237	260
7	Total crude oil	20 468	635 095	123 307	9 075	1 571
8	1989 net production ⁴	1 978	52 564	11 398	726	247
9	Remaining reserves as at 12-31-1989	18 490	582 531	111 909	8 349	1 324
10	Net change in reserves during 1989	556	-28 987	-929	-489	13
	Pentanes plus					
11	Remaining reserves as at 12-31-1988	3 811	109 343	534	28	-
12	Revisions:					
13	Positive	-	-	-	-	-
14	Negative	-	-	-	-	-
15	Extensions	-	-	-	-	-
16	Gross additions	642	11 217	-4	-	-
17	Total pentanes plus	4 453	120 560	530	28	-
18	1989 net production ⁴	193	6 403	32	2	-
19	Remaining reserves as at 12-31-1989	4 260	114 157	498	26	-
20	Net change in reserves during 1989	449	4 814	-36	-2	-
21	Total crude oil and equivalent	22 750	696 688	112 407	8 375	1 324
millions of cubic metres						
	Marketable natural gas					
22	Remaining reserves as at 12-31-1988	210 094	1 688 054	56 283	-	18 311
23	Revisions:					
24	Positive	-	-	-	-	-
25	Negative	-	-	-	-	-
26	Extensions	-	-	-	-	-
27	Gross additions	19 109	102 917	23 370	-	51
28	Total marketable gas	229 203	1 790 971	79 653	-	18 362
29	Net change in underground storage	-	-	-	-	-
30	1989 net production ^{4,5}	10 810	85 412	4 862	-	833
31	Remaining reserves as at 12-31-1989	218 393	1 705 559	74 791	-	17 529
32	Non-associated	207 732	1 424 407	72 208	-	17 529
33	Associated	10 661	281 152	2 583	-	-
34	Dissolved	-	-	-	-	-
35	Underground storage	-	-	-	-	-
36	Net change in reserves during 1989	8 299	17 505	18 508	-	-782

¹ Source: Canadian Petroleum Association. (Excludes Oil Sands reserves, see Text Table II.)² As with all other areas, reserves for frontier areas are carried in accordance with the definition of established reserves. Additionally, however, reserves for frontier areas are only shown when a threshold volume has been determined to exist.³ Crude oil reserves were booked for the east coast offshore for the first time in year-end 1981 reserves.⁴ Preliminary estimate.⁵ Before re-processing plant operations.

Tableau 6

Pétrole brut, hydrocarbures équivalents et gaz naturel marchand - Réserves canadiennes prouvées en 1989¹

Eastern Canada	Mainland territories ²	Mackenzie Delta-Beaufort Sea ²	Arctic Islands ²	Eastcoast offshore ³	Canada	No
Est du Canada	Partie continentale des territoires ²	Delta du Mackenzie-Mer de Beaufort ²	îles de l'Arctique ²	Large de la côte atlantique ³		
milliers de mètres cubes						
Pétrole brut						
5	24 610	64 950	144	133 000	975 148	Réserves estimées au 12-31-1988
-	-	-	-	-	-	Revisions:
-	-	-	-	-	-	Positives
-	-	-	-	-	-	Négatives
-	-	-	-	-	-	Extensions
-	-	-11 000	-	5 600	31 677	Additions brutes
5	24 610	53 950	144	138 600	1 006 825	Total du pétrole brut
-	1 876	-	43	-	68 832	Production nette de 1989 ⁴
5	22 734	53 950	101	138 600	937 993	Réserves estimées au 31-12-1989
-	-1 876	-11 000	-43	5 600	-37 155	Changement net dans les réserves en 1989
Pentanes plus						
-	708	12 203	6 617	-	133 244	Réserves estimées au 31-12-1988
-	-	-	-	-	-	Revisions:
-	-	-	-	-	-	Positives
-	-	-	-	-	-	Négatives
-	-	-	-	-	-	Extensions
-	-30	-532	-	-	10 993	Additions brutes
-	378	11 671	6 617	-	144 237	Total des pentanes plus
-	21	-	-	-	6 651	Production nette de 1989 ⁴
-	357	11 671	6 617	-	137 586	Réserves estimées au 31-12-1989
-	-351	-532	-	-	4 342	Changement net dans les réserves en 1989
5	23 091	65 621	6 718	138 600	1 075 579	Total du pétrole brut et des hydrocarbures équivalents réserves restantes
millions de mètres cubes						
Gaz marchand						
98	11 205	280 130	406 370	-	2 670 545	Réserves estimées au 31-12-1988
-	-	-	-	-	-	Revisions:
-	-	-	-	-	-	Positives
-	-	-	-	-	-	Négatives
-	-	-	-	-	-	Extensions
9	-109	18 600	-	-	163 947	Additions brutes
107	11 096	298 730	406 370	-	2 834 492	Total du gaz marchand
-	-	-	-	-	-	Changement net dans le stockage souterrain
17	109	-	-	-	102 043	Production nette de 1989 ⁴
90	10 987	298 730	406 370	-	2 732 449	Réserves estimées au 31-12-1989
84	10 866	274 430	377 040	-	2 384 296	Non associées
6	121	24 300	29 330	-	348 153	Associées
-	-	-	-	-	-	Dissoutes
-	-	-	-	-	-	Stockage souterrain
-8	-218	18 600	-	-	61 904	Changement net dans les réserves en 1989

¹ Source: Association Pétrolière du Canada. (Exclus les réserves des sables bitumineux, voir tableau explicatif II.)² Comme dans le cas des autres régions, les réserves des régions frontalières ont été calculées en accord avec la définition de réserves prouvées. Toutefois, les réserves des régions frontalières sont seulement inscrites lorsque l'existence d'un volume minimum spécifique a été prouvée.³ Les réserves de pétrole brut pour le large de la côte atlantique ont été comptabilisées pour la première fois dans le rapport des réserves de 1981.

Estimation préliminaire.

Avant des opérations de usine de rétraitement.

Table 7

Supply and Disposition of Crude Oil and Equivalent, by Source, Canada, 1988 and 1989

No.	New Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
	Nouveau- Brunswick				
thousands of cubic metres — milliers de mètres cubes					
1988					
Supply					
Domestic production:					
Crude oil:					
1 Light/medium	-	190.6	768.6	8 533.5	49 164.4
2 Heavy	-	-	-	3 634.2	8 488.2
3 Synthetic crude oil	-	-	-	-	19 188.2 ¹
4 Less returned to formation	-	-	-	-	-
5 Total	-	190.6	768.6	12 167.7	76 840.8
6 Condensate	-	-	0.6	-	117.2
7 Pentanes plus	-	-	-	28.1	6 285.3
8 Net withdrawals	-	190.6	769.2	12 195.8	83 243.3
9 Imports
10 Total supply	-	190.6	769.2	12 195.8	83 243.3
Disposition					
Deliveries to refineries					
11 Atlantic provinces	-	-	-	-	195.2
12 Quebec	-	-	156.2	1 390.7	4 380.6
13 Ontario	-	190.6	136.3	2 666.3	22 362.5
14 Manitoba	-	-	-	-	-
15 Saskatchewan	-	-	-	268.9	1 568.1
16 Alberta	-	-	-	-	17 427.0
17 British Columbia	-	-	-	-	5 234.4
18 Northwest Territories	-	-	-	-	-
19 Total	-	190.6	292.5	4 325.9	51 168.5
Export to United States					
Petroleum administration:					
20 District I	-	-	138.6	501.7	3 091.7
21 II	-	-	332.0	7 348.5	23 471.7
22 III	-	-	-	-	590.1
23 IV	-	-	-	50.1	4 016.8
24 V	-	-	-	-	810.5
25 Total United States	-	-	470.6	7 900.2	31 980.8
26 Other Countries	-	-	-	-	875.7
27 Total exports	-	-	470.6	7 900.2	32 856.5
28 Net inventory change	-	-	7.3	-91.3	-578.0
29 Deliveries to other purchasers	-	-	-	-	58.5
30 Losses and adjustments	-	-	-1.2	61.0	-262.2
31 Total disposition	-	190.6	769.2	12 195.8	83 243.3

See footnote(s) at end of table.

Tableau 7

Approvisionnement et utilisation, pétrole brut et hydrocarbures équivalents, par source, ensemble du Canada, 1988 et 1989

British Columbia	Northwest Territories	Total Canadian sources	Total foreign sources	Total all sources	
Colombie-Britannique	Territoires du Nord-Ouest	Total, source canadienne	Total, source étrangère	Total, général	Nº
thousands of cubic metres – milliers de mètres cubes					
1988					
Approvisionnement					
Production intérieure:					
1 882.0	1 833.1	62 372.2	...	62 372.2	
–	–	12 122.4	...	12 122.4	1
–	–	19 188.2	...	19 188.2	2
–	–	–	...	–	3
1 882.0	1 833.1	93 682.8	...	93 682.8	Total
23.5	–	146.3	...	146.3	6
196.2	17.8	6 527.4	...	6 527.4	7
2 106.7	1 850.9	100 356.5	...	100 356.5	Prélevement net
...	...	...	26 033.7	26 033.7	Importations
2 106.7	1 850.9	100 356.5	26 033.7	126 390.2	Approvisionnement total
Utilisation					
Livraisons aux raffineries:					
–	–	195.9	15 963.2	16 159.1	Provinces de l'Atlantique
–	45.2	5 972.7	9 275.7	15 248.4	Quebec
–	549.6	25 905.3	794.8	26 700.1	Ontario
–	–	–	–	–	Manitoba
–	–	1 837.0	–	1 837.0	Saskatchewan
1715	722.5	18 321.0	–	18 321.0	Alberta
1 946.1	409.4	7 589.9	–	7 589.9	Colombie-Britannique
–	116.6	116.6	–	116.6	Territoires du Nord-Ouest
2 117.6	1 843.3	59 938.4	26 033.7	85 972.1	Total
Exportations vers les États-Unis:					
Pétroleum administration:					
–	–	3 732.0	–	3 732.0	District I
–	–	31 152.2	–	31 152.2	II
–	–	590.1	–	590.1	III
–	–	4 066.9	–	4 066.9	IV
56.9	–	867.4	–	867.4	V
56.9	–	40 408.5	–	40 408.5	Total aux États-Unis
–	–	875.7	–	875.7	Autres pays
56.9	–	41 284.2	–	41 284.2	Exportations totales
-27.2	7.6	-681.6	16.8	-664.8	Variations nettes des stocks
–	–	58.5	–	58.5	Livraison à d'autres acheteurs
-40.6	–	-243.0	-16.8	-259.8	Pertes et ajustements
2 106.7	1 850.9	100 356.6	26 033.7	126 390.2	Total de l'utilisation

Voir note(s) à la fin du tableau.

Table 7

Supply and Disposition of Crude Oil and Equivalent, by Source, Canada, 1988 and 1989 - Concluded

No.	New Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta				
	Nouveau- Brunswick	thousands of cubic metres - milliers de mètres cubes							
1989									
Supply									
Domestic production:									
Crude oil:									
1 Light/medium	-	243.6	722.8	8 215.5P	45 431.0				
2 Heavy	-	-	-	3 417.3P	9 173.6				
3 Synthetic crude oil	-	-	-	-	19 374.9 ²				
4 Less returned to formation	-	-	-	-	-				
5 Total	-	243.6	722.8	11 632.8P	73 979.5				
6 Condensate	-	-	-	-	161.7				
7 Pentanes plus	-	-	2.7	28.1P	6 440.8				
8 Net withdrawals	-	243.6	725.5	11 660.9P	80 582.0				
9 Imports									
10 Total supply	-	243.6	725.5	11 660.9P	80 582.0				
Disposition									
Deliveries to refineries:									
11 Atlantic provinces	-	-	-	-	8.8				
12 Quebec	-	-	178.7	1 135.6	3 617.5				
13 Ontario	-	243.6	263.0	2 992.1	22 788.7				
14 Manitoba	-	-	-	-	-				
15 Saskatchewan	-	-	-	769.4	1 332.0				
16 Alberta	-	-	-	-	18 169.2				
17 British Columbia	-	-	-	-	4 114.4				
18 Northwest Territories	-	-	-	-	-				
19 Total	-	243.6	441.7	4 897.1	50 030.6				
Export to United States:									
Petroleum administration:									
20 District I	-	-	106.0	495.4	2 855.9				
21 II	-	-	166.3	5 913.4	21 632.3				
22 III	-	-	-	29.5	153.4				
23 IV	-	-	-	82.9	4 224.5				
24 V	-	-	-	-	1 064.0				
25 Total United States	-	-	272.3	6 521.2	29 930.1				
26 Other countries	-	-	-	-	620.1				
27 Total exports	-	-	272.3	6 521.2	30 550.2				
28 Net inventory changes	-	-	11.7	154.8	-99.6				
29 Deliveries to other purchasers	-	-	-	-	38.5				
30 Losses and adjustments	-	-	-0.2	87.0	-62.3				
31 Total disposition	-	243.6	725.5	11 660.9P	80 582.0				

¹ Includes 7 545.6 thousand cubic metres of crude bitumen.² Includes 7 473.9 thousand cubic metres of crude bitumen.

Note: This table is not restricted to SIC 071; it includes certain statistics of Petroleum Refineries (SIC 361) and of Oil Pipeline Transport (SIC 4612).

Tableau 7

Approvisionnement et utilisation, pétrole brut et hydrocarbures équivalents, par source, ensemble du Canada, 1988 et 1989 – fin

British Columbia	Northwest Territories	Total Canadian sources	Total foreign sources	Total all sources	
Colombie-Britannique	Territoires du Nord-Ouest	Total, source canadienne	Total, source étrangère	Total, général	N°
thousands of cubic metres – milliers de mètres cubes					
1989					
Approvisionnement					
Production intérieure					
1 888.4	1 884.5	58 385.8	...	58 385.8	Pétrole brut
-	-	12 590.9	...	12 590.9	Léger/medium
-	-	19 374.9	...	19 374.9	Lourd
-	-	-	...	-	Pétrole brut synthétique
-	-	-	...	-	Moins repris pour l'injection
1 888.4	1 884.5	90 351.6	...	90 351.6	Total
127.2	-	288.9	...	288.9	Condensat
235.4	28.4	6 735.4	...	6 735.4	Pentanes plus
2 251.0	1 912.9	97 375.9	...	99 375.9	Prélèvement net
...	...	...	28 246.5	28 246.5	Importations
2 251.0	1 912.9	97 375.9	28 246.5	125 622.4	Approvisionnement total
Utilisation					
Livraisons aux raffineries					
-	-	8.8	16 977.5	16 986.3	Provinces de l'Atlantique
-	-	4 931.8	9 630.7	14 562.5	Québec
-	492.1	26 779.5	1 630.9	28 410.4	Ontario
-	-	-	-	-	Manitoba
-	-	2 101.4	-	2 101.4	Saskatchewan
320.9	636.7	19 126.8	-	19 126.8	Alberta
1 735.6	624.2	6 474.2	7.4	6 481.6	Colombie-Britannique
-	120.4	120.4	-	120.4	Territoires du Nord-Ouest
2 056.5	1 873.4	59 542.9	28 246.5	87 789.4	Total
Exportations vers les États-Unis					
Petroleum administration:					
-	-	3 457.3	-	3 457.3	District I
-	-	27 712.0	-	27 712.0	II
-	-	182.9	-	182.9	III
-	-	4 307.4	-	4 307.4	IV
163.4	-	1 227.4	-	1 227.4	V
163.4	-	36 887.0	-	36 887.0	Total aux États-Unis
-	40.8	660.9	-	660.9	Autres pays
163.4	40.8	37 547.9	-	37 547.9	Exportations totales
11.7	-0.4	78.2	-13.8	64.4	Variations nettes des stocks
-	-	38.5	-	38.5	Livraison à d'autres acheteurs
19.4	-0.9	168.4	13.8	182.2	Pertes et ajustements
2 251.0	1 912.9	97 375.9	28 246.5	125 622.4	Total de l'utilisation

¹ Incluant 7 545.6 milliers de mètres cubes de bitume brut.

² Incluant 7 473.9 milliers de mètres cubes de bitume brut.

Nota: En plus d'inclure des statistiques qui ont trait à la CTI 071, ce tableau comprend certaines données provenant de l'industrie des raffineries de pétrole (CTI 361) et du transport du pétrole brut par oléoduc (CTI 4612).

Table 8

Supply and Disposition of Natural Gas, by Source, Canada, 1988 and 1989

No.	New Brunswick	Quebec	Ontario	Saskatchewan	Alberta
	Nouveau- Brunswick				
millions of cubic metres at 101 325 kPa and 15°C.					
millions de mètres cubes à une pression absolue de 101 325 kPa et 15°C.					
1988					
Field and processing plants					
Supply:					
1 Gross new production	-	-	508.6	4 795.7 ^r	115 624.6
2 Less field flared and waste	-	-	-	419.8 ^r	2 228.4
3 Net new production	-	-	508.6	4 375.9 ^r	113 396.2
4 Reproduced	-	-	-	-	-
5 Less injected and stored	-	-	-	219.4 ^r	14 818.9
6 Net withdrawals	-	-	508.6	4 156.5 ^r	98 577.3
Disposition:					
7 Field disposition and uses	-	-	-	471.1 ^r	1 737.8
8 Gathering system disposition and uses	-	-	-	110.4 ^r	1 063.5
Processing plant disposition and uses:					
9 Processing and re-processing shrinkage	-	-	-	82.8 ^r	13 324.5
10 Other disposition and uses	-	-	-	39.3 ^r	4 510.7
11 Other uses	-	-	-	-	-
12 Adjustment	-	-	-	-4.0 ^r	53.9
13 Deliveries of marketable gas to transport and distribution systems	-	-	508.6	3 448.9	77 994.7
14 Total disposition	-	-	508.6	4 156.5 ^r	98 577.3
Gas utilities					
Supply:					
15 Total marketable gas	-	-	508.6	3 448.9	77 994.7
16 Receipts from distributor storage	-	-	-	110.5	6 305.7
17 Imports	-	-	-	-	-
18 Other receipts ^{2,3}	-	270.8	-	-	3.8
19 Total supply of marketable gas	-	-	779.4	3 559.4	84 304.2
Disposition:					
Sales:					
20 British Columbia	-	-	-	-	207.1
21 Alberta	-	-	-	1 704.4	16 323.2
22 Saskatchewan	-	-	-	-	305.1
23 Manitoba	-	-	-	-	1 799.6
24 Ontario	-	-	774.0	1 588.5	16 688.8
25 Quebec	-	-	-	-	5 141.8
26 New Brunswick	-	-	-	-	-
27 Northwest Territories	-	-	-	-	-
28 Total sales	-	-	774.0	3 292.2	40 465.6
29 Exports	-	-	-	-	32 564.6
30 Other deliveries ³	-	-	-	-	12 695.9
31 Delivered to distributor storage	-	-	-	30.5	6 216.0
32 Line pack fluctuation	-	-	-	-1.8	27.1
33 Pipeline fuel	-	-	3.9	110.7	2 459.7
34 Pipeline losses, etc.	-	-	1.5	-184.2	-124.7
35 Total disposition of marketable gas	-	-	779.4	3 559.4	84 304.2

See footnote(s) at end of table.

Tableau 8

Approvisionnement et utilisation de gaz naturel, par source, Canada, 1988 et 1989

British Columbia	Northwest Territories and Yukon	Total Canadian source	Total foreign source	Total all sources	
Colombie-Britannique	Territoires du Nord-Ouest et Yukon	Total source canadienne	Total source étrangère	Total général	N°
millions of cubic metres at 101.325 kPa and 15°C.					
millions de mètres cubes à une pression absolue de 101.325 kPa 15°C.					
1988					
Gisements et usines de traitement					
Approvisionnement:					
10 853.6	292.9 ¹	132 075.4 ^r	...	132 075.4 ^r	Production originale brute
114.0	87.8	2 850.0 ^r	...	2 850.0 ^r	Moins gaz brûlés sur les chantiers et pertes
10 739.6	205.1	129 225.4 ^r	...	129 225.4 ^r	Production originale nette
-	-	-	...	-	Gas récupéré
52.2	-	15 090.5 ^r	...	15 090.5 ^r	Moins gaz injecté et stocké
10 687.4	205.1	114 134.9 ^r	...	114 134.9 ^r	Prélèvement net
Utilisation:					
127.7	-	2 336.5 ^r	...	2 336.5 ^r	Emploi et utilisation sur les chantiers
3.1	-	1 177.0 ^r	...	1 177.0 ^r	Emploi et utilisation dans les collecteurs
Emploi et utilisation dans les usines de traitement:					
1 056.0	18.5	14 481.8 ^r	...	14 481.8 ^r	Pertes en cours de traitement et re-traitement
372.7	48.6	4 971.3 ^r	...	4 971.3 ^r	Autres emplois et utilisations
-	-	-	...	-	Autres utilisations
308.3	-	-258.4 ^r	...	-258.4 ^r	Ajustements
9 819.7	138.0	90 909.9	...	90 909.9	Livraisons de gaz marchand aux systèmes de transport et distribution
10 687.4	205.1	114 134.9 ^r	...	114 134.9 ^r	Total de l'utilisation
Distribution de gaz					
Approvisionnement:					
8 819.7	138.0	90 909.9	-	90 909.9	Total de gaz marchand
84.7	-	6 500.9	-	6 500.9	Déstockage par les distributeurs
-	-	-	384.2	384.2	Importations
-	-	274.6	-	274.6	Autres arrivages ^{2,3}
8 904.4	138.0	97 685.4	384.2	98 069.6	Approvisionnement total en gaz marchand
Utilisation:					
Ventes:					
4 003.2	121.8	4 332.1	-	4 332.1	Colombie-Britannique
-	-	16 323.2	0.9	16 324.1	Alberta
-	-	2 009.5	-	2 009.5	Saskatchewan
-	-	1 799.6	-	1 799.6	Manitoba
-	-	19 051.3	383.3	19 434.6	Ontario
-	-	5 141.8	-	5 141.8	Québec
-	-	-	-	-	Nouveau-Brunswick
-	16.2	16.2	-	16.2	Territoires du Nord-Ouest
4 003.2	138.0	48 673.7	384.2	49 057.9	Total des ventes
3 348.2	-	35 912.8	-	35 912.8	Exportations
667.2	-	3 674.4	-	3 674.4	Autres livraisons ³
50.6	-	6 297.1	-	6 297.1	Livraison à l'entrepôt de stockage des distributeurs
9.0	-	34.3	-	34.3	Fluctuation du volume de gaz dans le réseau
547.8	-	3 222.1	-	3 222.1	Gaz consommé dans le réseau
178.4	-	-129.0	-	-129.0	Perte dans les pipe-lines, etc.
8 904.4	138.0	97 685.4	384.2	98 069.6	Total de l'utilisation de gaz marchand

Voir note(s) à la fin du tableau.

Table 8**Supply and Disposition of Natural Gas, by Source, Canada, 1988 and 1989 – Concluded**

No	New Brunswick	Québec	Ontario	Saskatchewan	Alberta
	Nouveau- Brunswick				
millions of cubic metres at 101.325 kPa and 15°C.					
millions de mètres cubes à une pression absolue de 101.325 kPa et 15°C.					
1989					
Field and processing plants					
Supply:					
1 Gross new production	-	-	492.5	6 043.0P	116 361.3P
2 Less field flared and waste	-	-	-	375.1P	1 966.5
3 Net new production	-	-	492.5	5 667.9P	114 394.8P
4 Reproduced	-	-	-	-	-
5 Less injected and stored	-	-	-	161.6	14 647.5
6 Net withdrawals	-	-	492.5	5 506.3P	99 747.3P
Disposition:					
7 Field disposition and uses	-	-	-	447.6P	1 732.9
8 Gathering system disposition and uses	-	-	-	103.0P	1 009.6
Processing plant disposition and uses:					
9 Processing and re-processing shrinkage	-	-	-	36.2P	12 706.0
10 Other disposition and uses	-	-	-	76.8P	4 806.9
11 Other uses	-	-	-	-	-
12 Adjustment	-	-	-	.14P	312.6
13 Deliveries of marketable gas to transport and distribution systems	-	-	492.5	4 841.3	79 804.5
14 Total disposition	-	-	492.5	5 506.3P	99 747.3P
Gas utilities					
Supply:					
15 Total marketable gas	-	-	492.5	4 841.3	79 804.5
16 Receipts from distributor storage	-	-	-	372.8	7 062.9
17 Imports	-	-	-	-	-
18 Other receipts ^{2,3}	-	-	269.3	-	38.0
19 Total supply of marketable gas	-	-	761.8	5 214.1	86 905.4
Disposition:					
Sales:					
20 British Columbia	-	-	-	-	254.9
21 Alberta	-	-	-	-	17 394.6
22 Saskatchewan	-	-	-	1 586.9	189.3
23 Manitoba	-	-	-	-	1 830.9
24 Ontario	-	-	761.8	3 082.9	15 829.9
25 Quebec	-	-	-	-	5 318.3
26 New Brunswick	-	-	-	-	-
27 Northwest Territories	-	-	-	-	-
28 Total sales	-	-	761.0	4 669.8	40 817.9
29 Exports	-	-	-	-	33 773.1
30 Other deliveries ³	-	-	-	264.6	2 758.7
31 Delivered to distributor storage	-	-	-	191.4	6 460.3
32 Line pack fluctuation	-	-	-	-0.9	62.1
33 Pipeline fuel	-	-	-	1.5	3 101.0
34 Pipeline losses, etc.	-	-	-	87.7	-67.7
35 Total disposition of marketable gas	-	-	761.8	5 214.1	86 905.4

¹ Includes 161.7 million cubic metres of Pointed Mountain gas produced in the Northwest Territories but processed in British Columbia.² Liquefied petroleum gas for gas enrichment, peak shaving or temporary supply.³ Direct deliveries for industrial consumption and miscellaneous utility deliveries.⁴ Includes 103.0 million cubic metres of Pointed Mountain gas produced in the Northwest Territories but processed in British Columbia.**Note:** This table is not restricted to SIC 071; it includes certain statistics of Gas Distribution (SIC 4921) and of Pipeline Transport (SIC 4611).

Tableau 8

Approvisionnement et utilisation de gaz naturel, par source, Canada, 1988 et 1989 – fin

British Columbia	Northwest Territories and Yukon	Total Canadian source	Total foreign source	Total all sources	
Colombie-Britannique	Territoires du Nord-Ouest et Yukon	Total, source canadienne	Total, source étrangère	Total, général	N°
millions of cubic metres at 101.325 kPa and 15°C					
millions de mètres cubes à une pression absolue de 101.325 kPa 15°C					
					1989
					Gisements et usines de traitement
					Approvisionnement:
13 353.1 28.4	232.0 ⁴ 60.9	136 481.9 2 430.9	...	136 481.9 2 430.9	Production originale brute Moins gaz brûlés sur les chantiers et pertes
13 324.7	171.1	134 051.0	...	134 051.0	Production originale nette
- 536.3	-	- 15 345.4	...	- 15 345.4	Gas récupéré Moins gaz injecté et stocké
12 788.4	171.1	118 705.6	...	118 705.6	Prélèvement net
					Utilisation:
42.2 4.9	-	2 222.7 1 117.5	...	2 222.7 1 117.5	Emploi et utilisation sur les chantiers Emploi et utilisation dans les collecteurs
1 299.7 548.2	11.4 25.1	14 053.3 5 457.0	...	14 053.3 5 457.0	Emploi et utilisation dans les usines de traitement Pertes en cours de traitement et re-traitement
-	-	-	...	-	Autres emplois et utilisations
- 10 943.9	- 134.6	- 96 116.8	...	- 96 116.8	Autres utilisations
12 788.4	171.1	118 705.6	...	118 705.6	Ajustements Livraisons de gaz marchand aux systèmes de transport et distribution
					Total de l'utilisation
					Distribution de gaz
					Approvisionnement:
10 843.9	134.6	96 116.8	-	96 116.8	Total de gaz marchand
352.2	-	7 787.9	-	7 787.9	Déstockage par les distributeurs
-	-	-	771.7	771.7	Importations
-	-	307.3	-	307.3	Autres arrivages ^{2,3}
11 196.1	134.6	104 212.0	771.7	104 983.7	Approvisionnement total en gaz marchand
					Utilisation:
					Ventes:
5 180.0	74.6	5 509.5	-	5 509.5	Colombie-Britannique
-	-	17 394.6	2.2	17 396.8	Alberta
-	-	1 776.2	-	1 776.2	Saskatchewan
-	-	1 830.9	-	1 830.9	Manitoba
-	-	19 674.6	769.5	20 444.1	Ontario
-	-	5 318.3	-	5 318.3	Québec
-	60.0	60.0	-	60.0	Nouveau-Brunswick
-	-	-	-	-	Territoires du Nord-Ouest
5 180.0	134.6	51 564.1	771.7	52 335.8	Total des ventes
4 138.6	-	37 911.7	-	37 911.7	Exportations
1 171.5	-	4 194.8	-	4 194.8	Autres livraisons ³
301.6	-	6 953.3	-	6 953.3	Livraison à l'entrepôt de stockage des distributeurs
6.8	-	68.0	-	68.0	Fluctuation du volume de gaz dans le réseau
322.0	-	3 424.5	-	3 424.5	Gaz consommé dans le réseau
75.6	-	95.6	-	95.6	Perte dans les pipe-lines, etc.
11 196.1	134.6	104 212.0	771.7	104 983.7	Total de l'utilisation de gaz marchand

¹ Inclut 161.7 millions de mètres cubes de gaz de la Pointed Mountain produit dans les Territoires du Nord-Ouest mais traité en Colombie-Britannique.² Gaz de pétrole liquéfiés destinés à enrichir les gaz, à compenser l'accroissement de la demande aux périodes de pointes ou à remplir les commandes à des utilisateurs provisoires.³ Livraison directe à la consommation industrielle et livraison pour distribution diverses.⁴ Inclut 103.0 millions de mètres cubes de gaz de la Pointed Mountain produit dans les Territoires du Nord-Ouest mais traité en Colombie-Britannique.

Nota: En plus d'inclure des statistiques qui ont trait à la CTI 071, ce tableau comprend certaines données provenant de la distribution de gaz (CTI 4921) et des transports du gaz naturel par gazoduc (CTI 4611).

Definitions

Production

Gross new production. All new production as measured at the first well head metering point.

Net new production. "Gross new production" after the deduction of flared field production. It is the production that is available for further processing, sale, storage, field uses, etc.

Production net withdrawals. "Net new production" plus reproduction from field storage, less the amount of gas or oil that is reinjected into field pools or storage.

Marketable production. The production of gas, oil, propane, butanes, etc., which is produced and available for market; i.e., the production of natural gas products produced by gas processing plants after processing and reprocessing plant uses, losses and shrinkage, the sales of natural gas from dry gas fields after field use, losses, reinjection, etc., or the production for sale of crude oil after field use and losses, reinjection, etc., but before inventory changes.

Shipments

The quantity and value of the marketable production that has actually been shipped. The differences between shipments and marketable production are inventory changes which may occur because a company may produce and accumulate or draw down inventories.

Materials and Supplies Used in Producing Activities

Data provided in Table 1 represent quantities at laid down cost to the establishment of materials, supplies, chemicals, explosives and components consumed during the year in producing activities. In the oil and gas industry it is not practical to estimate the amount of materials that are used as fuel, since this amount represents only a small part of the total energy requirements of the industry and company accounting records do not provide this breakdown. For this reason the amount of fuel purchased and used is shown as a component of materials and supplies. The statistics represent only commodity items or physical goods (costs of services or overhead charges such as advertising, insurance, depreciation, etc., are not included) whether purchased from others or received as transfers (in the form of materials, components or semi-processed goods) from other establishments of the reporting company. Respondents were requested to report materials and supplies purchased and used.

Terminologie

Production

Production originale brute. Toute nouvelle production déterminée au premier point de mesure du débit à la tête du puits.

Production originale nette. "Production originale brute" moins la production brûlée sur place. C'est la production disponible pour un traitement ultérieur, la vente, le stockage, les utilisations sur les lieux, etc.

Prélèvements nets de production. "Production originale nette" plus le pétrole et le gaz ré-extrai des stocks entreposés sur les lieux moins les quantités réinjectées dans les gisements ou les réservoirs de stockage.

Production marchande. La quantité de gaz, de pétrole, de propane, de butanes, etc., produite et disponible pour la vente, c.-à-d. la quantité de produits du gaz naturel provenant d'usines de traitement, après l'emploi pour le traitement et le retraitement, les pertes et la contraction, des ventes de gaz naturel extraits des champs de gaz secs après l'emploi sur les chantiers les parties, la réinjection, etc. ou de la production de pétrole brut destinée à la vente, après l'emploi sur les chantiers, les parties, la réinjection, etc., mais avant les variations de stocks.

Livrasons

La quantité et la valeur de la production marchande effectivement livrée. La différence entre les livrasons et la production marchande représente la variation des stock qui peut se présenter étant donnée que l'entreprise peut produire et accumuler ou réduire ses stocks.

Matières et fournitures utilisées pour la production

Les données du tableau 1 représentent le coût livré des matières, fournitures, produits chimiques, explosifs et composantes consommés pour la production au cours de l'année. Dans l'industrie du pétrole et du gaz, il n'est pas utile d'estimer la quantité de matières utilisées comme combustible, car elle ne représente qu'une faible portion de l'ensemble des besoins énergétiques de l'industrie, et la comptabilité des entreprises n'en donnent pas une ventilation détaillée. C'est pourquoi le combustible acheté et utilisé figure comme composante des matières et des fournitures. Les données ne représentent que des biens ou marchandises (sans tenir compte des frais des services ou des frais généraux comme la publicité, l'assurance, la dépréciation, etc.), qu'ils soient achetés ou reçus (sous forme de matières, de composantes ou de demi-produits) des autres établissements de l'entreprise déclarante. On a demandé aux entreprises d'indiquer les matières et fournitures achetées et utilisées. Sont aussi comprises les fournitures de réparation et d'entretien et les fournitures de bureau non imputables aux

Included are repair and maintenance supplies not chargeable to fixed assets accounts. Also included is the cost of office supplies not chargeable to fixed assets accounts and the cost of such other items of materials and supplies used as food, beverages and supplies for establishment operated cafeterias and lunch counters, first aid medical supplies, laboratory supplies, etc.

Value Added

By production activities. Is defined as the value of marketable production less materials and supplies purchased and fuel and electricity consumed in the production of hydrocarbons, sulphur, etc.

By total activity. Consists of the value added by production activities given above plus the value added by other activities and capital formation. In practice this is represented by the establishment's salary and wage component of the capitalized value of these assets less the cost of materials and supplies used in geological and geophysical operation. In the event there is a small value of production and large geological and geophysical operations it is evident a negative value added would result.

Drilling Completions

New field wildcat. A new field wildcat is a test located on a structural feature or other type of trap which has not previously produced oil or gas. In regions where local geological conditions have little or no control over accumulations, these tests are generally at least three kilometres from the nearest productive area. Distance, however, is not the determining factor. Of greater importance is the degree of risk assumed by the operator, and his intention to test a structure or stratigraphic condition not previously proved productive.

New pool wildcat. A new pool wildcat is a test located to explore for a new pool on a structural feature or other type of trap already producing oil or gas, but outside the known limits of the presently producing area. In some regions where local geological conditions exert an almost negligible control, exploratory holes of this type may be called "near wildcats". Such wells will usually be less than three kilometres from the nearest productive area.

Deeper pool test. A deeper pool test is an exploratory hole located within the productive area of a pool, or pools, already partly or wholly developed. It is drilled below the deepest productive pool in order to explore for deeper unknown prospects. All metres drilled are assigned to the exploratory category. This practise was adopted commencing with the 1979 data. Previously, metres drilled were split between the exploratory and development category.

comptes des immobilisations, ainsi que les aliments, boissons et les fournitures pour les cafeterias et les casse-croûtes exploités par l'établissement, les fournitures de premier secours, de laboratoire, etc.

Valeur ajoutée

Par les activités de production. Signifie la valeur de la production, commercialisable moins les achats de matières et fournitures et la consommation de combustible et d'électricité pour la production d'hydrocarbures, de soufre, etc.

Par l'ensemble des activités. Signifie la valeur ajoutée par les activités de production plus la valeur ajoutée par les autres activités et la formation de capital. En pratique, elle est représentée par l'élément "rémunérations" de la valeur capitalisée de cet actif, moins le coût des matières et des fournitures utilisées pour l'exploration géologique et géophysique. Si la valeur de la production est faible et que les travaux d'exploration géologique et géophysique sont considérables, il est évident qu'il en résultera une valeur ajoutée négative.

Forages complétés

Forages de reconnaissance d'un nouveau champ. Il s'agit d'un essai effectué sur une structure ou un autre type de piège structural qui n'a jamais produit de pétrole ou de gaz. Dans les régions où les conditions géologiques locales n'ont presque aucune incidence sur les accumulations, ces essais sont généralement effectués à au moins trois kilomètres de la zone de production la plus proche. Cependant, la distance n'est pas le facteur déterminant. En effet, on tient plutôt compte de l'importance du risque encouru par l'exploitant et de son intention de vérifier une structure ou une condition stratigraphique qui ne s'est jamais révélée productive jusqu'à maintenant.

Forages de reconnaissance d'un nouveau gisement. Il s'agit d'un essai effectué afin d'explorer un nouveau gisement sur une structure ou un autre type de piège structural qui produit déjà du pétrole ou du gaz, mais à l'extérieur des limites connues de la zone de production actuelle. Dans certaines régions où les conditions géologiques locales n'ont qu'une faible incidence, les forages exploratoires de ce genre sont parfois appelés des "quasi - forages de reconnaissance". De plus, ces puits se trouvent habituellement à moins de trois kilomètres de la zone de production la plus proche.

Essai de gisement profond. Il s'agit d'un forage exploratoire effectué à l'intérieur de la zone de production d'un ou de plusieurs gisements qui ont déjà été partiellement ou entièrement mis en valeur. Le forage est effectué à une profondeur supérieure à celle du gisement productif le plus profond, afin d'explorer les ressources potentielles des niveaux plus profonds. Tous les mètres sondés sont classés dans la catégorie "exploratoire", suivant la pratique adoptée pour les données de 1979. Auparavant, les mètres sondés étaient répartis entre la catégorie d'exploration et celle de développement.

Shallower pool test. A shallower pool test is an exploratory test drilled in search of a new productive reservoir, unknown but possibly suspected from data secured from other wells, and shallower than known productive pools. This test is located within the productive area of a pool or pools previously developed.

Outposts. An outpost is a test located and drilled with the expectation of extending for a considerable distance the productive area of a partly developed pool. It is usually two or more locations distant from the nearest productive site.

Development well. A development well is a well drilled within the proved area of an oil or gas reservoir to the depth of a stratigraphic horizon known to be productive. If the well is completed for production, it is classified as an oil or gas development well. If the well is not completed for production and is abandoned, it is classified as a dry development hole.

Stratigraphic test. A stratigraphic test is a drilling effort, geologically directed, to obtain information pertaining to a specific geological condition that might lead toward the discovery of an accumulation of hydrocarbons. Such tests are customarily drilled without the intention of being completed for hydrocarbon production. This classification also includes tests identified as core tests and all types of expendable holes related to hydrocarbon exploration.

Service well. A service well is a well drilled or completed for the purpose of supporting production in an existing field. Wells of this class are drilled for the following specific purposes: Gas injection (natural gas, propane, butane), water injection, air injection, steam injection, salt water disposal, water supply for injection, observation, injection for in situ combustion.

Miscellaneous wells. This classification includes storage wells (natural gas, propane, butane), salt brine wells and other wells not classified under categories above.

Project wells. A project well is a well drilled within a designated oil sands area or like deposit for the purpose of producing raw bitumen from the deposit. Such wells may be drilled for pilot, experimental or commercial projects.

Reserves

Established reserves. Those reserves recoverable under current technology and present and anticipated economic conditions, specifically proved by drilling, testing or production, plus that judgement portion of contiguous recoverable reserves that are interpreted to exist, from geological, geophysical or similar information, with reasonable certainty.

Essai de gisement peu profond. Il s'agit d'un forage exploratoire effectué dans l'intention de trouver un nouveau réservoir de production dont on soupçonne la présence d'après les données obtenues sur d'autres puits et qui serait moins profond que les gisements productifs déjà connus. Cet essai est effectué à l'intérieur de la zone de production d'un ou de plusieurs gisement(s) déjà mis en valeur.

Sondage d'extension. Il s'agit d'un test effectué dans l'intention d'étendre considérablement les limites de la zone de production d'un gisement partiellement mis en valeur. Le puits est habituellement foré à deux emplacements ou plus de la zone de production la plus proche.

Puits de développement. Il s'agit d'un puits foré dans la zone établie d'un réservoir de pétrole ou de gaz, jusqu'à la profondeur d'un horizon stratigraphique reconnu comme étant productif. Si le puits est conditionné en vue de la production, il est classé comme un puits de développement de pétrole ou de gaz, sinon il est abandonné et classe comme un puits de développement sec.

Essai stratigraphique. Il s'agit d'un forage effectué à des fins géologiques pour obtenir des renseignements sur une condition géologique particulière qui pourrait mener à la découverte d'une accumulation d'hydrocarbures. Règle générale, comme ces puits ne sont pas forés en vue de la production d'hydrocarbures, ils sont rarement conditionnés. Cette catégorie comprend également les essais de carottage et tous les types de puits d'extension associés à l'exploration des ressources d'hydrocarbures.

Puits de service. Il s'agit d'un puits auxiliaire foré ou conditionné pour améliorer la production d'un champ existant. Les puits de cette catégorie sont utilisés aux fins suivants: l'injection de gaz (gaz naturel, propane, butane), d'eau, d'air ou de vapeur, l'évacuation de l'eau salée, l'approvisionnement en eau pour l'injection, l'observation et l'injection pour la combustion in situ.

Autres puits. Cette catégorie comprend les puits de stockage (gaz naturel, propane, butane), les puits de saumure et les autres puits non mentionnés dans les catégories ci-dessus.

Puits de projet. Il s'agit d'un puits foré dans une zone des sables bitumineux afin de produire le bitume brut. Un tel puits peut être foré pour des raisons d'étude pilote, d'expérimentation ou de commercialisation.

Réserve

Réserves prouvées. Désignent les réserves récupérables compte tenu de la technologie courante et des conditions économiques actuelles et prévues, dont l'existence est prouvée par des forages, des essais ou leur exploitation, réserves auxquelles s'ajoutent les réserves récupérables contigües dont l'existence est assez certaine d'après les renseignements géologiques, géophysiques ou provenant d'autres sources analogues.

Selected Publications on Energy and Mineral Statistics

Catalogue

Annual

- 26-201 General Review of the Mineral Industries, Bil.
- 26-202 Canada's Mineral Production. Preliminary Estimate, Bil.
- 26-204 Mineral Industries. Principal Statistics, Bil.
- 26-206 Coal Mines, Bil.
- 41-214 Smelting and Refining, Bil.
- 55-201 Oil Pipe Line Transport, Bil.
- 57-202 Electric Power Statistics. Volume II, Annual Statistics, Bil.
- 57-205 Gas Utilities (Transport and Distribution Systems), Bil.

Monthly

- 26-006 Crude Petroleum and Natural Gas Production, Bil.
- 45-004 Refined Petroleum Products, Bil.
- 55-001 Oil Pipe Line Transport, Bil.
- 55-002 Gas Utilities, Bil.

Quarterly

- 57-003 Quarterly Report on Energy Supply-demand in Canada, Bil.

Bil. - Bilingual

In addition to the selected publications listed above, Statistics Canada publishes a wide range of statistical reports on Canadian economic and social affairs. A comprehensive catalogue (see below) of all current publications is available on request from Statistics Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

Catalogue 11-204E. price Canada \$10.00, Other Countries \$11.50

Sélection de Publications Traitant de la Statistique Energétique et Minérale

Catalogue

Annuelle

- 26-201 Revue générale sur les industries minérales, Bil.
- 26-202 Production minérale du Canada. Calcul préliminaire, Bil.
- 26-204 Industries minérales. Statistiques principales, Bil.
- 26-206 Mines de charbon, Bil.
- 41-214 Fonte et affinage, Bil.
- 55-201 Transport du pétrole par pipe-lines, Bil.
- 57-202 Statistique de l'énergie électrique. Volume II, Statistiques annuelles, Bil.
- 57-205 Services de gaz (Réseaux de transport et de distribution), Bil.

Mensuelle

- 26-006 Production de pétrole brut et de gaz naturel, Bil.
- 45-004 Produits pétroliers raffinés, Bil.
- 55-001 Transport du pétrole par pipe-lines, Bil.
- 55-002 Services de gaz, Bil.

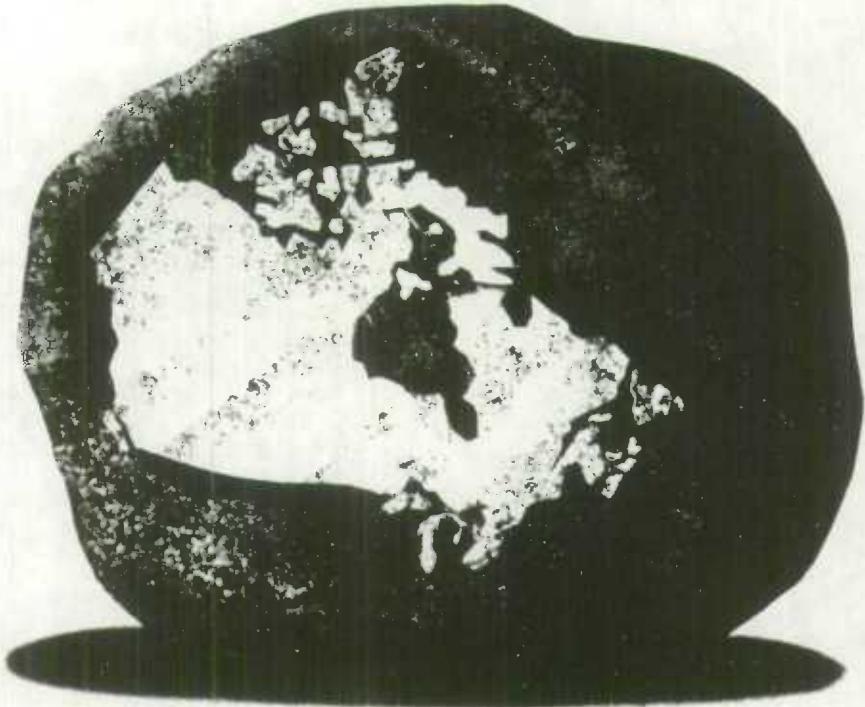
Trimestrielle

- 57-003 Bulletin trimestriel-disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, Bil.

Bil. - Bilingue

Outre les publications ci-dessus énumérées, Statistique Canada publie une grande variété de rapports statistiques sur le Canada tant dans le domaine économique que social. On peut se procurer un catalogue complet (voir ci-dessous) des publications courantes à Statistique Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

Nº 11-204F, prix Canada 10 \$, Autres pays 11,50 \$



ROCK SOLID INFORMATION

Get a focus on Canada's markets and business opportunities with **the** source of reliable information... Statistics Canada and its unequalled family of outstanding publications and services.

Relying on Statistics Canada means you're building your decisions on hard facts assembled by a professional organization with a world-wide reputation for scrupulous accuracy and complete reliability.

Join the thousands of corporations and individuals who base their Canadian business decisions on Statistics Canada publications. Year after year.

For more information on Statistics Canada's extensive range of publications and information services, please call toll-free 1-800-267-6677.

At Statistics Canada, we provide information you can build on.

DE L'INFORMATION SOLIDE COMME LE ROC

Statistique Canada vous offre des produits et services de qualité qui vous donnent une image claire du secteur canadien des affaires.

Joignez-vous aux milliers de personnes et d'entreprises qui, année après année, fondent leurs décisions sur les publications de Statistique Canada.

Vous fier à Statistique Canada, c'est fonder vos décisions sur des renseignements solides, recueillis par un organisme dont la réputation internationale en est une d'exactitude et de fiabilité.

Pour obtenir plus de renseignements sur toute la gamme de publications et de services qu'offre Statistique Canada, veuillez composer le numéro sans frais 1-800-267-6677.

Statistique Canada fournit l'information à la base des grandes réalisations

BON DE COMMANDE		Statistics Canada Library Bibliothèque Statistique Canada			
Postez à: Vente des publications Statistique Canada Ottawa (Ontario), K1A 0T6		Numéro _____ Barcode _____ Mode _____ <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> Paiement inclus <input type="checkbox"/> Portez à mon compte: <input type="checkbox"/> MASTERCARD <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> Statistique Canada N° de compte _____ Date d'expiration _____ <input type="checkbox"/> Facturez-moi plus tard (max. 500 \$) Signature _____			
Organisme _____ Service _____ a/s de _____ Fonction _____ Adresse _____ Ville _____ Province _____ Pays _____ Code postal _____ Tel. _____					
N° au catalogue	Titre	Édition	Quantité	Prix	Total
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Le chèque ou mandat-poste doit être fait à l'ordre du Receveur général du Canada - Publications. Les clients canadiens paient en dollars canadiens; les clients à l'étranger paient en \$ US, tirés sur une banque américaine.		PF 03077			

Pour un service
plus rapide, composez **1-800-267-6677** Comptes
MasterCard et Visa
English on reverse

ORDER FORM		Client Reference Number _____			
Mail to: Publication Sales Statistics Canada Ottawa, Ontario, K1A 0T6		METHOD OF PAYMENT <input type="checkbox"/> Purchase Order Number (please enclose) _____ <input type="checkbox"/> Payment enclosed \$ _____ <input type="checkbox"/> Charge to my: <input type="checkbox"/> MASTERCARD <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> Statistics Canada Account Number _____ Expiry Date _____ <input type="checkbox"/> Bill me later (Max. \$500) Signature _____			
Catalogue No.	Title	Issue	Quantity	Price	Total
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
Cheque or money order should be made payable to the Receiver General for Canada/Publications. Canadian clients pay in Canadian funds. Foreign clients pay in US \$, drawn on a US bank.		PF 03077			

For faster service **1-800-267-6677** MasterCard and
Visa accounts
Français au verso

THE MARKET RESEARCH HANDBOOK 1990

The fastest way to get off to a good start!

Brainstorming with your colleagues produces some great marketing ideas. But which ones will you use? The **Market Research Handbook 1990** can help you narrow your options before you commit anymore time and resources to developing your strategy.

This handbook is the most comprehensive statistical compendium on Canadian consumers and the businesses that serve them. It helps you to identify, define and locate your target markets.

Looking for...

...socio-economic and demographic profiles of 46 urban areas?

...revenue and expenditure data for retailers and small businesses?

The **Market Research Handbook 1990** has it all... and more. It provides information on:

- personal spending
- size and composition of households
- wages and salaries
- investment in Canadian industries
- labour force in various industries
- industry and consumer prices

It has been one of our bestsellers since 1977 for the simple reason that it offers such a range and depth of market data. Save time and money when you're looking for data or finding data sources, keep the **Market Research Handbook 1990** close at hand for easy reference.

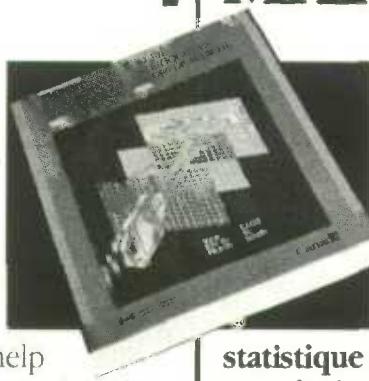
The **Market Research Handbook 1990** (Cat. no. 63-224) is \$89 in Canada and US\$107 outside Canada.

To order, write to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A OT6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

For faster service fax your order to 1-613-951-1584. Or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

LE RECUEIL STATISTIQUE DES ÉTUDES DE MARCHÉ 1990

Pour partir du bon pied!



Des séances de remue-méninges jaillissent d'excellentes idées de commercialisation. Mais les quelles choisir? Le **Recueil statistique des études de marché 1990** peut vous faciliter les choix avant que vous n'engagiez plus de temps et de ressources à l'élaboration de votre stratégie.

Ce recueil statistique est le plus exhaustif qui soit sur les consommateurs canadiens et les entreprises qui les servent. Il vous aide à définir et situer vos marchés cibles.

Vous cherchez...

...des profils socio-économiques et démographiques de 46 régions urbaines?

...des données sur les recettes et les dépenses de détaillants et de petites entreprises?

Le **Recueil** contient tout cela... et plus encore:

- dépenses personnelles
- taille et composition des ménages
- traitements et salaires
- investissements par secteur d'activité économique
- population active par secteur d'activité
- prix de l'industrie et de la consommation

Si c'est l'un de nos succès depuis 1977, c'est parce qu'il renseigne en long et en large sur le marché. Pour économiser temps et argent, vous ne sauriez vous en passer.

Le **Recueil statistique des études de marché 1990** (n° 63-224 au catalogue) coûte 89 \$ au Canada et 107 \$ US à l'étranger.

Pour commander, veuillez écrire à Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A OT6 ou communiquer avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près (voir la liste figurant dans la présente publication).

Pour un service plus rapide, commandez par télecopieur au 1-613-951-1584. Ou composez sans frais le 1-800-267-6677 et utilisez votre carte VISA ou MasterCard.

PICK A TOPIC... ANY TOPIC

Now a redesigned Statistics Canada Catalogue will simplify your search for the most up-to-date or historic facts. An expanded and improved keyword index, cross-referencing, increased subject detail and listings by geographical area provide easy access to hundreds of Statistics Canada products and services.



- Know the topic but not the "official title"? No matter how wide or narrow the topic - or how little you know about it - you'll appreciate how quickly the cross-referencing leads you to the right source.
- You'll find sources of key statistics like consumer price indexes, import/export figures, or population characteristics down to the village level. From the most popular topics of the day like employment, income, trade and education to more detailed research studies like mineral products shipped from Canadian ports or Caribbean immigrants in urban areas... you'll find it all.
- This expanded edition of the Statistics Canada Catalogue includes descriptions of our full range of services - from publications and maps to microdata files and diskettes. And, many of our electronic product listings include the name and phone number of a contact within Statistics Canada giving you a direct line to more detailed information.
- As always, you'll find sections on how to get more help... on-line search techniques in libraries... discount and order information... and the locations of our Reference Centres. You'll especially appreciate that this year's Catalogue is bound in a durable, plasticized cover to withstand intensive use.
- For ease and completeness in your information search get the Statistics Canada Catalogue (cat. # 11-204E) for \$13.95 in Canada, US\$17 in the U.S. and US\$20 in other countries. To order your copy write to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or you can FAX your order to (613) 951-1584. For faster service using VISA or MasterCard, call toll-free:

1-800-267-6677.

CHOISISSEZ UN SUJET... N'IMPORTE LEQUEL

Dorénavant le Catalogue de Statistique Canada amélioré simplifiera vos recherches de données récentes ou historiques. Son index revu et augmenté comprend des renvois, des sujets plus détaillés et des références géographiques vous permettant d'accéder rapidement à des centaines de produits et de services de Statistique Canada.

- Vous connaissez le sujet sans connaître le terme technique ? Peu importe si le sujet est général ou spécifique, vous appréciez l'accès rapide que vous procure les renvois.
- Vous repérez facilement les sources de statistiques essentielles comme l'indice des prix à la consommation, les importations - exportations ou encore, les caractéristiques de la population jusqu'à l'échelle des villages. Des sujets populaires du jour tels l'emploi, le revenu, le commerce et l'éducation jusqu'aux études plus spécifiques comme les produits minéraux expédiés à partir des ports canadiens ou les immigrants antillais dans les régions urbaines, vous trouverez tout !
- L'édition augmentée du Catalogue de Statistique Canada contient bien plus encore. Elle présente en détail notre gamme complète de services, depuis les publications et les cartes jusqu'aux disquettes et fichiers de microdonnées. Plusieurs descriptions de nos produits informatiques incluent le numéro de la personne-ressource à Statistique Canada. Vous obtenez donc une voie plus directe avec le service de votre choix.
- Comme toujours, le catalogue contient des sections concernant la façon d'obtenir de l'assistance, les recherches bibliographiques automatisées, les réductions offertes, le guide de commande et l'adresse de nos centres régionaux de consultation. Par ailleurs, vous serez heureux d'apprendre que, cette année, la couverture du catalogue est plastifiée pour résister à un usage fréquent.
- Pour obtenir rapidement la source d'information la plus complète qui soit concernant nos produits, procurez-vous le Catalogue de Statistique Canada (n° 11-204F au catalogue) au prix de 13.95 \$ au Canada, 17 \$ US aux États-Unis et 20 \$ US dans les autres pays. Pour commander votre exemplaire, écrivez à Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6, télécopiez votre commande au 1-613-951-1584 ou utilisez votre carte VISA ou MasterCard et composez le numéro sans frais :

1-800-267-6677.